



الجمهورية العربية السورية  
جامعة حلب - كلية الطب  
قسم التوليد وأمراض النساء  
مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي

# الوفيات الوالدية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي

بحث علمي أعد لنيل شهادة الماجستير في التوليد وأمراض النساء

إعداد  
د. فريدة المسلم

١٤٣٠  
٢٠٠٩



الجمهورية العربية السورية  
جامعة حلب - كلية الطب  
قسم التوليد وأمراض النساء  
مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي

# الوفيات الوالدية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي

بحث علمي أعد لنيل شهادة الماجستير في التوليد وأمراض النساء

إعداد

د. فريدة المسلم

إشراف

أ. د. أشرف عُلبي

أستاذ في قسم التوليد وأمراض النساء في

جامعة حلب

مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي

١٤٣٠

٢٠٠٩

## تصريح

أصرح بأن هذا البحث - الوفيات الوالدية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي - لم يسبق أن قُدم من قبل للحصول على أي شهادة، ولا هو مقدم حالياً للحصول على أي شهادة أخرى.

المرشح: طالبة الدراسات العليا

د. فريدة المسلم

## شهادة

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة هو نتيجة بحث قامت به المرشحة الدكتورة فريدة المسلم، طالبة الدراسات العليا في قسم التوليد وأمراض النساء الجامعي، من كلية الطب جامعة حلب، تحت إشراف الأستاذ الدكتور **أشرف علي**، الأستاذ في قسم التوليد وأمراض النساء في كلية الطب - جامعة حلب.

وأي رجوع إلى بحث آخر في هذا الموضوع موثق في النص.

الأستاذ المشرف

المرشح

أ. د. **أشرف علي**

د. **فريدة المسلم**

أستاذ دكتور في قسم التوليد وأمراض النساء الجامعي

كلية الطب - جامعة حلب

نوقشت وأجيزت هذه الرسالة بتاريخ / / ٢٠٠٩ م.

الأستاذ الدكتور المشرف

أ. د. أشرف علي

عضو

أ.د. عبد الستار الحسن

عضو

م.د. محمد عواد

## كلمة شكر

لا يسعني وأنا على أبواب البدء بحياتي العملية إلا أن أتقدم بجزيل الشكر ووافر الامتنان إلى من كان عوناً لي في جميع مراحل تحصيلي العلمي، وعلى رأسهم الأساتذة والأطباء في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي، وأخصُّ بالذكر الأستاذ الدكتور **أشرف علبي** الذي تفضل مشكوراً بالإشراف على هذا البحث وقدم لي النصح الوفير حتى يظهر على الوجه الأمثل.

**فريدة المسلم**

## فهرس المحتويات

١	القسم النظري
٢	مقدمة
٣	التعريف
٧	عوامل الخطر
٢٠	الأسباب
٢٥	الهبوط الحديث في الوفيات الوالدية وأسبابه
٢٨	استراتيجية إنقاص الوفيات الوالدية
٣٢	القسم العملي
٣٣	أهمية البحث
٣٣	مدة الدراسة
٣٣	هدف البحث
٣٤	مادة البحث
٣٤	أسلوب الدراسة
٣٧	نتائج البحث
٣٨	استمارة البحث
٤٠	النتائج السريرية
٤٢	عوامل الخطر
٥٨	أسباب الوفيات
٦٦	مصير الولدان
٦٨	دراسة النتائج السريرية
٧٢	الدراسات المقارنة
٨٣	الصعوبات التي واجهتها الدراسة
٨٤	خلاصة البحث
٨٨	المقترحات والتوصيات
٩١	المراجع





## فهرس الجداول

الجدول (١)- أهم المشعرات الطبية في دول مختلفة.....	٤
الجدول (٢)- العلاقة بين MMR ونسبة الخصوبة ومعدل الوفيات الخام.....	٥
الجدول (٣)- علاقة عدد الحمل بعدد الوفيات.....	٩
الجدول (٤)- علاقة العمر الوالدي بعدد الوفيات.....	٩
الجدول (٥)- اختلاف MMR باختلاف مناطق العالم.....	١٢
الجدول (٦)- أسباب الوفيات الولدية حسب طريقة الولادة.....	١٩
الجدول (٧)- عوامل الخطر لارتفاع MMR.....	٢٢
الجدول (٨)- انخفاض MMR في بعض الدول الأوروبية.....	٢٦
الجدول (٩)- نسبة الوفيات الولدية خلال سنوات الدراسة.....	٤٠
الجدول (١٠)- النسبة المئوية للولادات والوفيات في كل فئة عمرية.....	٤٢
الجدول (١١)- النسبة المئوية لكل من الولادات والوفيات حسب عدد الولادات.....	٤٦
الجدول (١٢)- النسبة المئوية للوفيات ومجموعة الشاهد نسبة لمكان الإقامة.....	٤٧
الجدول (١٣)- مراقبة الحمل.....	٥٠
الجدول (١٤)- مكان الولادة.....	٥٢
الجدول (١٥)- نسبة الولادات الطبيعية والقيصرية في كل مجموعة.....	٥٣
الجدول (١٦)- سن الزواج.....	٥٥
الجدول (١٧)- مدة المكوث في المشفى.....	٥٦
الجدول (١٨)- أسباب الوفيات.....	٥٨
الجدول (١٩)- أسباب الوفيات المباشرة.....	٥٩
الجدول (٢٠)- أسباب الوفيات مع MMR لكل سبب مستقل.....	٦١
الجدول (٢١)- مكان الولادة في حالات النزف التوليدي.....	٦٢
الجدول (٢٢)- ارتفاع الضغط أثناء الحمل لدى النساء المتوفيات.....	٦٤
الجدول (٢٣)- السوابق المرضية لارتفاع التوتر الشرياني لدى النساء المتوفيات.....	٦٤
الجدول (٢٤)- العمر الحولي عند حدوث الوفاة لدى مريضات الإنتان الأميوسي.....	٦٥
الجدول (٢٥)- مصير الولدان.....	٦٦
الجدول (٢٦)- نسبة MMR في بعض الدراسات المحلية والعالمية مقارنة مع دراستنا.....	٧٤
الجدول (٢٧)- عوامل الخطر في بعض الدراسات.....	٧٨

الجدول (٢٨) - أسباب الوفيات في العديد من الدراسات العربية والأجنبية ..... ٨٢

## فهرس الأشكال

١٠	مخطط بياني (١) - العلاقة بين مستوى الدخل وMMR
١٢	مخطط بياني (٢) - اختلاف MMR بين الأرياف والمدن
١٣	مخطط بياني (٣) - علاقة MMR مع مراقبة الحمل
١٥	مخطط بياني (٤) - علاقة MMR مع المستوى الثقافي
١٧	مخطط بياني (٥) - الوفيات الوالدية حسب الاختلاف العرقي
١٨	مخطط بياني (٦) - العلاقة بين MMR والمراقبة أثناء الولادة
٢٠	مخطط بياني (٧) - أسباب الوفيات الوالدية عالمياً
٢٥	مخطط بياني (٨) - انخفاض MMR في المملكة المتحدة
٢٧	مخطط بياني (٩) - مكان الولادة في كمبوديا
٢٨	مخطط بياني (١٠) - المراقبة أثناء الولادة
٤١	مخطط بياني (١١) - انخفاض MMR خلال سنوات الدراسة
٤٣	مخطط بياني (١٢) - نسبة الولادات في كل فئة عمرية
٤٣	مخطط بياني (١٣) - نسبة الوفيات في كل فئة عمرية
٤٤	مخطط بياني (١٤) - النسبة المئوية للوفيات لنسبة لمجموعة الشاهد حسب العمر
٤٥	مخطط بياني (١٥) - نسبة الوفيات حسب عدد الولادات في مجموعة الدراسة
٤٥	مخطط بياني (١٦) - توزع المريضات حسب عدد الولادات في مجموعة الشاهد
٤٦	مخطط بياني (١٧) - النسبة المئوية للوفيات لنسبة لمجموعة الشاهد حسب عدد الولادات
٤٨	مخطط بياني (١٨) - مكان السكن في مجموعة الدراسة
٤٨	مخطط بياني (١٩) - مكان إقامة المريضات في مجموعة الشاهد
٤٩	مخطط بياني (٢٠) - النسبة المئوية للوفيات لنسبة لمجموعة الشاهد حسب مكان الإقامة
٥١	مخطط بياني (٢١) - مراقبة الحمل
٥٣	مخطط بياني (٢٢) - مكان الولادة
٥٤	مخطط بياني (٢٣) - النسبة المئوية للوفيات حسب طريقة الولادة
٥٥	مخطط بياني (٢٤) - سن الزواج
٥٦	مخطط بياني (٢٥) - مدة المكوث
٥٩	مخطط بياني (٢٦) - أسباب الوفيات
٦٠	مخطط بياني (٢٧) - أسباب الوفيات المباشرة
٦٢	مخطط بياني (٢٨) - مكان الولادة في حالات النزف التوليدي
٦٣	مخطط بياني (٢٩) - أسباب النزف
٦٦	مخطط بياني (٣٠) - مصير الولدان

مخطط بياني (٣١) - MMR في العديد من الدراسات العربية والأجنبية..... ٧٥

## **ABSTRACT**

### **Introduction**

Maternal mortality is a major health problem. The high level of maternal mortality in the developing world is an issue of public health concern. It defined as "the death of a woman while pregnant or within 42 days of the end of the pregnancy, irrespective of the duration and site of pregnancy, from any cause related to or aggravated by the pregnancy or its management, but not from accidental or incidental causes." Maternal mortality ratio is defined internationally, as the maternal death rate per 100000 live birth.

Maternal mortality is ascribed usually to complications that generally occur during or around labor and cannot be accurately predicted. The major causes of maternal mortality are hemorrhage, sepsis, hypertensive disorders, obstructed labor, and abortions. All of these causes are mostly preventable through proper understanding, diagnosis, and management of labor complications.

### **Objectives**

To assess the maternal mortality ratio at Aleppo university hospital of Obstetrics and Gynecology, and to find out the best ways to reduce that ratio.

### **Materials and methods**

This retrospective study has been conducted in Aleppo university hospital of Obstetric and Gynecology by analyzing all hospital case records from 1/8/2001 to 30/9/2007 for all pregnancy-related deaths. The patients' demographic record including age, parity, antenatal care record, type of delivery, type of previous deliveries, condition in which the patient was admitted to the hospital, distance from hospital, process chart during hospital stay, interventions, problems encountered, and probable cause of death as assessed by reviewing case sheet records. No autopsy is performed at death in the hospital due to socio-religious reasons and hence autopsy reports to confirm the cause of death were not available for such cases.

### **Results**

A total of 38592 live birth were happened between August 2001 and September 2007. During that period of time 50 maternal deaths were recorded making the maternal mortality ratio around 129.66/100,000 live births.

Females in the age group of above 35 years had a greater risk of dying than other age groups.

Deaths had significant relation to the parity of the patient, especially more than 5 previous parities.

Most of the deaths (48%) were recorded for patients who delivered in our hospital.

The age of marriage under 18 years old was found as a risk factor.

Half of dead mothers (50%) were illiterate, whereas (28%) were found to be known how to read and write.

A majority (72.2%) of the deaths were under the line of poverty.

No significant relation to the place of living was recorded.

Antenatal care was not activated in (80%) of cases.

Of those women who died in the hospital, 26 (52%) of the deliveries were by normal vaginal delivery (MMR= 80.97), and 16 (32%) were by cesarean section (MMR= 163.22). (P-value = 0.006).

The deaths were due to direct causes in (78%), indirect (4%), direct and indirect (8%), and unknown (10%) of cases.

The major cause of death was hemorrhage (54%) followed by Hypertension (16%), sepsis (6%), and choriocarcinoma (2%).

## **Discussion**

Pregnancy and labor, if not kept under constant vigil, can end in serious complications or even death at any moment. The death is a tragedy and carries with it a huge burden of grief and pain for the family, especially for the young ones the mother leaves behind. Half a million women die each year due to pregnancy-related complications and 95% of them come from developing countries. Avoidance of unwanted births, proper antenatal care by trained staff supported by institutional quality care, and delivery coupled with the empowerment of women has made maternal deaths during pregnancy a rare phenomenon in the industrialized world. In the developing world, however, it is still a commonly encountered phenomenon.

The maternal mortality ratio in our study was 129.66/100,000 live births, which is much lower compared with other studies, and higher than some studies.

Although hospital-based maternal mortality figures do not give the true picture in the community, they tend to provide a more thorough assessment of the underlying cause of death and contributing factors that provide useful data in planning various strategies or interventions. It is concluded that good quality antenatal care supported by assisted deliveries can reduce the maternal mortality ratio. Timely identification and intervention of risk factors through proper referral to better health facilities will go a long way in the reduction of maternal mortality ratios.

## CERTIFICATION

We hereby certify that the work described in this thesis is the result of the candidate's own investigation under the supervision of Prof. **Dr. Ashraf Olabi** , Professor at the Department of obstetrics & gynecology, faculty of medicine, Aleppo University.

Any reference to other research on this subject has been duly acknowledged in the text.

Candidate

**Farida Al-Mouslem**

Supervisor

**Dr. Ashraf Olabi**

Professor at department of  
obstetrics & gynecology  
Faculty of Medicine  
Aleppo University



## **DECLARATION**

It is hereby declared that this work "**Maternal mortality in University hospital of obstetrics & gynecology** " has not already been accepted for any degree, nor is being submitted concurrently for other degree.

## **CANDIDATE**

**Dr. Farida Al-Mouslem**

Aleppo University

Faculty of Medicine

Department of Obstetrics & Gynecology

Aleppo University Hospital of Obstetrics & Gynecology



# **Maternal Mortality in University Hospital of Obstetrics & Gynecology**

A thesis for the master's degree in Obstetrics & Gynecology

**Submitted by**

**Dr. Farida Al-Mouslem**

**Supervised by**

**Dr. Ashraf Olabi**

Prof. Department of obstetrics & gynecology

Faculty Of Medicine

Aleppo University

1430  
2009

Aleppo University

Faculty of Medicine

Department of Obstetrics & Gynecology

Aleppo University Hospital of Obstetrics & Gynecology



# **Maternal Mortality in University Hospital of Obstetrics & Gynecology**

A thesis for the master's degree in obstetrics & gynecology

**Submitted by**

**Dr. Farida Al-Mouslem**

**1430  
2009**

## القسم النظري

## المقدمة

إن حق المرأة في الصحة مقولة تتكرر على الدوام، إلا أن هناك حواجز اجتماعية وثقافية تعيق عملية تقوية مكانة المرأة في البلدان النامية، ولا يخفى أن للمكانة المتدنية للمرأة وحرمانها من التعليم وفقدانها للتحكم في حياتها بل وفي جسدها تأثيرات سلبية على الوضع الصحي لها ولأفراد أسرتها، إذ لا تستطيع المرأة اتخاذ القرار بزيارة المراكز الصحية بهدف مراقبة الحمل أو لمعرفة وسائل منع الحمل دون موافقة الزوج أو الوصي، وفي كثير من الأحيان تكون المرأة جاهلة لأهمية هذه المراكز، نظراً لعدم وجود التوعية الصحية.

من هنا نجد أن الكثير من حالات الوفاة المتعلقة باختلاطات الحمل والولادة تعود للجهل بأهمية المراقبة الطبية للحامل أو عدم القدرة على إقناع الزوج بأهمية ذلك، أو لأسباب مادية بسبب الفقر، أو صعوبة المواصلات في المناطق النائية والبعيدة. لهذا نجد أن حياة الكثير من النساء في أعمار الزهور تنتهي حيث يجب أن تبدأ مع صرخة المولود الجديد الذي سيمضي حياته دون أم ترعاه، بل إن هذا الحدث قد ينقص من فرصته في الحياة.

ويبدو أن الجهل والفقر والمكانة المتدنية للمرأة في المجتمع من أهم العوامل التي تؤدي لارتفاع هذه النسبة، وإلا فما الذي يفسر كون معظم الوفيات الوبائية تحدث في الدول النامية؟.

ومن بين الأرقام العالمية التي تم إحصاؤها ١٨٠-٢٠٠ مليون حمل سنوياً، ٧٥ مليون من هذه الحمل هي حمل غير مرغوب فيها، ومن هذه الحمل ٥٠ مليوناً يتم فيها تحريض الإجهاض، و ٢٠ مليوناً تجهض بشكل غير آمن، كما نلاحظ وجود أكثر من ٥٣٥٩٠٠٠ وفاة والدية حول العالم، مع نسبة تتراوح بين ٢١٦ - ٦٥٤ وفاة والدية لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية (وفاة والدية كل دقيقة). وقد لوحظ أن مقابل كل امرأة تموت أثناء الحمل، فإن ثلاثين امرأة تعاني من الاختلاطات، أي بمعدل ٣٠ حالة مراضة والدية maternal morbidity لكل وفاة والدية واحدة.

إن أعلى نسبة وفيات مسجلة في العالم تم تسجيلها في سيراليون مع نسبة MMR تبلغ ٢٠٠٠ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية، تتلوها أفغانستان مع نسبة MMR تبلغ ١٩٠٠ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية، وأقل نسبة في العالم مسجلة في إيرلندا ١ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية تتلوها النمسا بنسبة ٤ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية، ونلاحظ أن نصف هذه الوفيات تتركز في أفريقيا ما تحت الصحراء الكبرى، وكذلك ٤٥% في آسيا، ومعظم هذه الوفيات كان من الممكن الوقاية منها!!! [١]

لذلك فإننا في هذا البحث سنحاول الوصول إلى الأسباب التي تؤدي لهذه الحوادث المفجعة، وطرق التعامل معها، وذلك بهدف إنقاذها.

## التعريف

وفقاً لتعريف الـ ICD 10

International statistical classification of disease and related health problems (10 revision)

### الوفيات المرتبطة بالحمل Pregnancy related death

هي وفاة المرأة أثناء الحمل أو خلال ٤٢ يوماً من إنهاء الحمل أو انتهائه، بغض النظر عن سبب الوفاة (ارجاج حملي، حادث سير...).

### الوفيات الوالدية Maternal death

هي الوفاة التي تحدث أثناء الحمل أو خلال ٤٢ يوماً من الولادة أو إنهاء الحمل، بغض النظر عن مدة الحمل ومكانه (داخل الرحم أو خارجه)، وذلك لأي سبب يعود لاختلاطات الحمل أو الولادة، أو لأي آفة مرضية تفاقت بسبب الحمل.

### نسبة الوفيات الوالدية Maternal mortality ratio

هي عدد الوفيات الوالدية الناجمة عن عملية الخصوبة محسوبة لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، وهو يحسب الخطورة المترافقة مع كل حمل، كالأسباب التوليدية.

### معدل الوفيات الوالدية Maternal mortality rates

هو عدد الوفيات الوالدية كل سنة لكل ١٠٠ ألف أنثى في سن النشاط التناسلي (١٥-٤٩)، وهو يأخذ بالحسبان ليس فقط المخاطر التوليدية، وإنما احتمالية تعرض المرأة لتلك الخطورة.

### خطورة مدى الحياة Lifetime risk

هو احتمالية وفاة المرأة لسبب والذي أثناء حياتها التكاثرية، وهو يحسب بالطريقة التالية:

$$[1] \text{ lifetime risk} = 1 - (1 - \text{MMR})^{1.2(\text{TFR})}$$

### تقسيم الوفيات الوالدية:

#### • الوفيات الوالدية المباشرة Direct maternal death

وهي تشمل وفاة الأم الناجمة عن اختلاط توليدي للحمل أو الولادة أو النفاس، سواء كانت ناجمة عن خطأ طبي أو إهمال أو عن التداخلات الطبية أو الجراحية، بغض النظر عن حدوث الوفاة بشكل مباشر أو بعد سلسلة من الأحداث التالية للمضاعفات السابقة، مثال على ذلك الوفاة الناجمة عن تمزق الرحم.

• الوفيات الوالدية غير المباشرة Indirect maternal death

وهي تضم وفاة الأم الناجمة عن سبب غير توليدي، ولكن لآفة أخرى كانت موجودة قبل الحمل، أو ظهرت أثناءه، أو خلال الولادة، أو خلال النفاس، وتفاقت بسبب التبدلات الفيزيولوجية الطارئة على جسم الحامل، ومثال على هذه الحالة: الوفاة الناجمة عن تضيق الصمام التاجي.

• الوفيات اللاوالدية Non maternal death

هي وفاة الأم بسبب لا علاقة للحمل به مثل حوادث السير.[٢]

• الوفيات الوالدية المتأخرة Late maternal death

هي الوفيات الناجمة عن الاختلاطات التوليدية المباشرة وغير المباشرة، ولكنها تحدث بعد أكثر من ٤٢ يوم من الولادة وخلال أقل من عام واحد.[٣]

ضرورة هذه الدراسة

تعكس نسبة الوفيات الوالدية في دولة ما مدى تقدم العناية الطبية بالحامل والنفاس، وبالتالي فهي تعبر عن مستوى التقدم الطبي الحضاري في أي دولة ، حيث نلاحظ ارتباط هذه النسبة ارتباطاً وثيقاً مع باقي مشعرات التطور الطبي الحضاري .

وفي ما يلي سنستعرض بعضاً من أهم المشعرات الطبية الحضارية في عدة دول مختلفة لنلاحظ قوة هذا الارتباط: [٤]

نسبة البالغين غير الأميين %	العناية ما قبل الولادة %	فترة الحياة المتوقعة	حصة الفرد من الدخل القومي \$ ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨	انتشار موانع الحمل %	نسبة الوفيات الوالدية	معدل وفيات الولدان بالآلاف	
٨٠,٨	٧١	٧٤	١٣٨٠	٤٨	١٣٠	٩	سوريا
—	٤١	٦٢	٦٠٠	٢٣	٣٧٠	٣٧	اليمن
٦١	٦٠	٦٤	٧٢٠	٤٧	٥٤٠	٤٣	الهند
—	—	٧٨	٤٣٧٤٠	٧٦	٨	٥	USA
٢٩	٤١	٥٦	٧٨١	١٤	١٨٠٠	٤٤	النيجر

### الجدول (١) أهم المشعرات الطبية في دول مختلفة

إن نسبة الوفيات الأمومية في أي مكان من العالم يجب أن تعتمد على عدة مؤشرات منها مستوى الوفيات العام في دولة معينة ونسبة الخصوبة، [٥] فعندما يكون مستوى الوفيات عالياً في إحدى الدول، فمن المنطقي أن نسبة وفاة النساء بأعمار تتراوح بين ١٥ - ٤٥ ستكون أكبر، وبما أن نسبة معينة من هذه الطائفة العمرية تحدث فيها الوفاة لأسباب والدية، فبالتالي نلاحظ ارتفاع الـ MMR وكذلك نسبة الخصوبة، فالمرأة التي تلد في حياتها مرتين، تكون معرضة للوفاة بنسبة أقل من المرأة التي تلد ١٢ مرة في حياتها على سبيل المثال.

وهذا ما نلاحظه في جميع الإحصائيات المسجلة في أنحاء العالم، فعندما يكون مستوى الوفيات العام عالياً ومعدل الخصوبة مرتفعاً، نلاحظ ارتفاع MMR، وهذا ما يحدث في البلدان النامية، والعكس هو الملاحظ في الدول الصناعية، إذ نلاحظ انخفاض مستوى الوفيات العام وانخفاض مستوى الخصوبة وبالتالي انخفاض الـ MMR.

فعلى سبيل المثال: في اليمن معدل الخصوبة في عام ٢٠٠٥ هو ٥,٩ والـ MMR يعادل ٥٧٠ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة، ومعدل تعرض المرأة خلال حياتها للوفاة بسبب اختلاطات الحمل والولادة هي ١ من كل ١٩ كما نلاحظ أن معدل الوفيات الوسطي هو ٨ لكل ١٠٠٠.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فإن معدل الخصوبة هو ٢ لكل امرأة والـ MMR هو ٨ ومعدل تعرض المرأة للوفاة خلال حياتها التكاثرية هي ١ من ٢٥٠٠.

وفي سوريا معدل الخصوبة ٣,٣ و MMR ٦٥، واحتمال وفاة المرأة بسبب الإنجاب هو ١ لكل ١٣٠ [٥].

وهكذا من الملاحظ أن انخفاض معدل الخصوبة يترافق بشكل هام مع انخفاض الـ MMR، بالتالي فإن تأمين وسائل منع الحمل المناسبة للنساء هو من العوامل الهامة لإنقاص الـ MMR.

وفي الجدول التالي سنعرض بعض الدول مع نسبة الـ MMR معدل الخصوبة ومعدل الوفيات:

	MMR	خطورة مدى الحياة	نسبة الخصوبة	معدل الوفيات لكل ١٠٠٠
سوريا	٦٥	١٣٠/١	٣.٣	٥
اليمن	٥٧٠	١٩/١	٥,٩	٨
الهند	٥٤٠	٤٨/١	٢,٩	٩
النيجر	١٦٠٠	٧/١	٧.٧	٢٠



٤	٢	٢٥٠٠/١	٨	USA
---	---	--------	---	-----

الجدول (٢) العلاقة بين MMR ونسبة الخصوبة ومعدل الوفيات الخام

وهكذا فإننا نلاحظ أن انخفاض الخصوبة يترافق بشكل هام مع انخفاض الـMMR، بالتالي ضرورة تأمين وسائل منع الحمل لجميع السيدات في سن الإخصاب. [٥]

### الوفيات الوالدية في سوريا تاريخياً

لم تتوفر قبل عام ١٩٩٠ معلومات صادرة عن مسوحات سكانية فيما يتعلق بموضوع الوفيات الوالدية في سوريا، بل كانت هناك دراسات متفرقة عن وفيات الأمهات في المشافي، تعتمد على سجلات المشفى الذي يعمل فيه الباحث.

فقد أظهرت دراسة أجراها الدكتور صادق فرعون عن وفيات الأمهات في الأعوام ١٩٨٢-١٩٨٤ في مستشفى الزهراوي، أن معدل الوفيات يبلغ ١٠٠٠٠٠/٨٥ ولادة حية. وأورد في دراسته بعض الإحصائيات التي صدرت في المشافي الحكومية عام ١٩٨١ فكانت كالتالي:

- مشفى جبلة: ١٠٠٠٠٠/٥١٠
- المشفى الوطني بحماة: ١٠٠٠٠٠/٢٠٠
- دار التوليد بحلب: ١٠٠٠٠٠/٤٧٠
- توليد جامعة دمشق: ١٠٠٠٠٠/٣٨٠

وقد أجريت أول دراسة تعتمد على المسح السكاني في سوريا عام ١٩٩٠ بالتعاون مع منظمة اليونيسيف، بلغ عدد الوفيات خلالها ١٤٣ / ١٠٠٠٠٠ ولادة حية. [٥]

وفي دراسة إحصائية للأمم المتحدة نشرت عام ٢٠٠٧، وجد أن نسبة الوفيات الوالدية عام ١٩٩٠ قد بلغت ١٨٠ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية، وذلك بناء على RAMOS وهي دراسة وفيات النساء في سن النشاط التناسلي Reproductive Age Mortality Study، وفي العام ١٩٩٥ بلغت نسبة الوفيات الوالدية ٢٠٠ وفي العام ٢٠٠٠ بلغت ١٦٠ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية وذلك بطريقة التوقع، لعدم وجود معلومات متوفرة حول الوفيات الوالدية في هذه الأعوام، حيث نلاحظ تناقصاً يبلغ ١١% بين عامي ١٩٩٥-٢٠٠٠.

إحصائيات المشافي hospital based statistics

إن الولادات السهلة والطبيعية غالباً ما تحدث في المنازل والعيادات الخاصة سواء لدى الأطباء أو القابلات، والحالات الأكثر تعقيداً يتم تحويلها إلى المشافي الخاصة، والحالات التي توشك على الموت تحول إلى المشافي العامة من أجل إلغاء مسؤولية الطبيب أو القابلة عن الوفاة في حال حدوثها. [٦]

ويؤخذ على الوسائل المتبعة لجمع المعلومات في المشافي النقاط التالية:

- ورغم ذلك يمكن الاعتماد على إحصائيات المشافي للتعرف على الأمراض الموجودة، ولتحليل مدى انتشار الوفيات الالدية، والسببيات المؤدية إليها، من أجل تقييم الاحتياجات الخدمية والصحية لأي منطقة سكنية. [٥]

يتناسب عدد الوفيات الوالدية في أي مجتمع عكساً مع المستوى الاجتماعي والاقتصادي، فكلما تراجع مستواها، ازدادت نسبة الوفيات، كما هي الحال في الدول النامية، ويعود ذلك إلى العوامل التالية:

١. عدم كفاية الخبرة الطبية عند العناصر العاملة في مجال رعاية الأمومة.
  ٢. عدم توفر التسهيلات اللازمة للولادة في المشافي المتخصصة، سواء بسبب نقص المشافي أو عجز وسائل النقل من الوصول إلى هذه المشافي، خاصةً من المناطق الريفية والبعيدة.
  ٣. عدم الاهتمام الكافي برعاية الحوامل antenatal care .
  ٤. العوز الغذائي والأمراض الخمجية وانتشار فقر الدم بعوز الحديد وعدم توفر مياه صحية.
  ٥. انتشار الإجهاض الجنائي.
  ٦. عدم كفاية التجهيزات الطبية في المشافي. [٢]
- وفي الكثير من الأحيان تعود أسباب الوفاة إلى الجهل بأن حالة المريضة تحتاج إلى الرعاية الطبية، ففي دراسة أجريت في هايتي، وهي تملك أعلى نسبة وفيات والدية في منطقة الكاريبي عام ١٩٩٧ وجد بأن الغالبية العظمى من الوفيات تحدث بسبب التأخر في:
- اتخاذ القرار بإجراء الاستشارات الطبية الملائمة في حالة إسعاف توليدي، بسبب قلة الفهم للاختلاطات التوليدية، وتقبل حالات الوفاة الوالدية، والحواجز الاقتصادية والثقافية التي تمنع طلب المعونة الطبية.
  - الوصول إلى مركز العناية الطبية التوليدية، بسبب سوء الطرق وعدم وجود وسائل النقل...
  - تلقي العناية المناسبة بعد الوصول إلى المركز الطبي، بسبب عدم وجود الأدوية والتجهيزات المنقذة للحياة، أو بسبب الكادر الطبي قليل الخبرة.
- وهذا ما يدعى بـ "التأخيرات الثلاث" The three delays التي لا بد من معرفة أي منها ساهم في الوفاة الوالدية ليتم تفاديها. [٧]
- ويمكن أن تصنف العوامل المساهمة في الوفيات الوالدية إلى العوامل التالية:

#### ١ - العمر وعدد الولادات Parity & Age

لقد أظهرت معظم الدراسات المجراة حول العالم وجود علاقة وثيقة بين عدد الولادات ونسبة الوفيات الوالدية، حيث تزداد MMR طردياً مع ازدياد عدد الولادات باستثناء الولادة الأولى، إذ إن نسبة الوفيات الوالدية تكون أكثر ارتفاعاً في الحمل الأول، وذلك لإمكانية تعرض الخروس

صغيرة السن بشكل أكبر من غيرها للإنسمام الحملي والعطالة الرحمية وعدم التناسب الحوضي الجنيني، وبعد الحمل الأول نلاحظ نسبة أقل للوفيات الوالدية في الحمل الثاني والثالث، ثم تعاود النسبة للارتفاع من جديد بعد الحمل الرابع - أي عند الولادات عديدات الولادة - . [٨]

وفي دراسة أجريت في تنزانيا بين عامي ١٩٩٥ - ١٩٩٦ وجدت النتائج التالية:

النسبة المئوية %	عدد حالات الوفاة	عدد المريضات المشمولات بالدراسة	
٢٧,٧٧	١٠	٣٦	الحمل ١
٢٨,٥	١٦	٥٦	الحمل ٢-٤
٣٩,٥٣	١٧	٤٣	الحمل ٥-١٥

### الجدول (٣) علاقة عدد الحمل بعدد الوفيات

حيث لوحظت أعلى نسبة للوفيات الوالدية لدى المريضات اللواتي تراوح عدد الولادات لديهن بين ٥-١٥، ونسب متقاربة لدى مريضات الحمل الأول ومريضات الحمل الثاني حتى الرابع.

وفي نفس الدراسة وجدت خطورة زائدة لوفاة المرأة بسبب اختلاطات الحمل والولادة بين أعمار ٣٥-٤٩ سنة مقارنة مع النساء بين ١٥-٣٤ سنة:

النسبة المئوية %	عدد الوفيات	عدد المريضات	
٢١,٥	١٤	٦٥	١٥-٢٤ سنة
٣٢,١	١٨	٥٦	٢٥-٣٤ سنة
٨٥,٧	١٢	١٤	٣٥-٤٩ سنة

### الجدول (٤) علاقة العمر الوالدي بعدد الوفيات

إن النساء في الأعمار المتقدمة لديهن خطورة أعلى للوفاة، وهذا - كما يبدو - يحدث بغض النظر عن عدد الولادات هي عامل مستقل لزيادة خطورة الوفيات الوالدية. [٩]

ربما تعود الزيادة للوفيات في الأعمار المتقدمة لنقص الاهتمام بالحالة الصحية العامة أو الإهمال من قبل الزوج ، بالإضافة للعديد من الأمراض التي يزداد تواردها مع تقدم السن، مثل: ارتفاع التوتر الشرياني، الداء السكري...

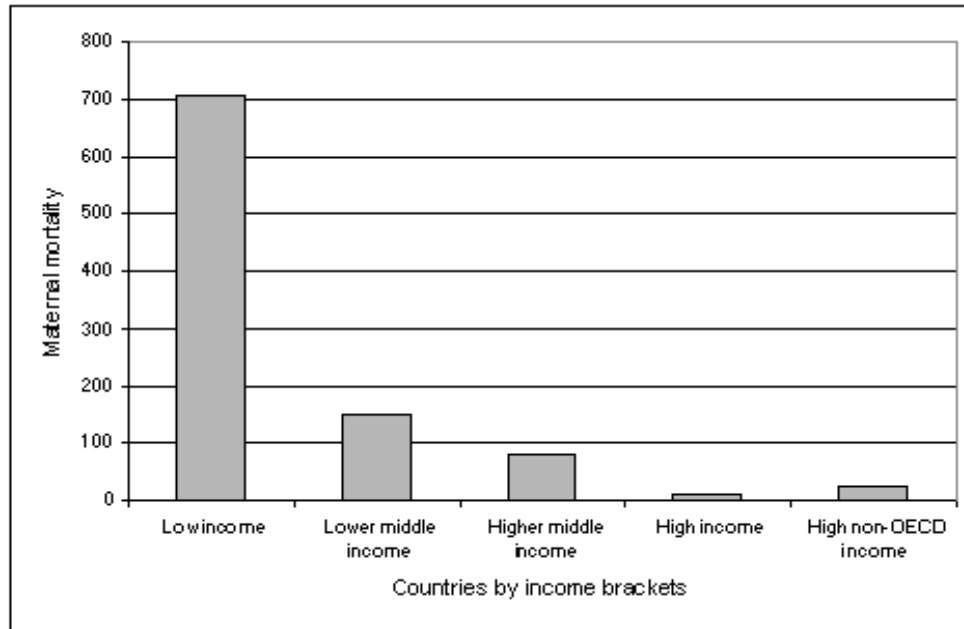
## ٢- الفقر poverty

يتفاقم الفقر في الدول النامية بتراكم الديون التي تزيد من سوء الوضع الاقتصادي المتردي، وبذلك يزداد العوز الاجتماعي، وتدخل الدولة في حلقة معيبة من الفقر والجوع عن طريق تناقص الدور الحكومي في مجال الصحة والتعليم، وعن طريق اهتمام الدولة بالمشاريع الزراعية سريعة المردود بدلاً من الاهتمام بقطاعات الصحة والصناعات الإستراتيجية.

ويرتبط سوء التغذية بشكل وثيق بالفقر وتزداد حدته بالأمراض الخمجية (ديدان، ملاريا، سل)، وإن انتشار هذه الأمراض الخمجية يزداد في ظروف السكن المزدحم سيء الخدمات، وإن قيام المرأة بالأعمال المجهدة يؤدي إلى تأثيرات سيئة على التغذية، وتتفاقم هذه التأثيرات بالحمل. [٥]

وفي دراسة أجراها مركز الصحة الجنسية والتناسلية في المملكة المتحدة حول علاقة الدخل القومي بنسبة الوفيات الوالدية، لوحظ أنه عندما يكون الدخل القومي للفرد أقل من ألف دولار، فإن نسبة الوفيات الوالدية تتراوح بين ٢٢-١٦٠٠ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، في سنة ١٩٩٠ في فيتنام، مع معدل دخل قومي أقل من ١٠٠٠ دولار، فإن MMR بلغت ١٦٠ وفي نيبال مع معدل دخل مماثل بلغت MMR ١٥٠٠، وهذا دليل واضح على وجود اعتبارات أخرى غير الدخل القومي لها دور كبير في التأثير على نسبة الوفيات. [١٠]

والشكل التالي يوضح العلاقة بين مستوى الدخل وارتفاع الوفيات الوالدية: [١١]



الشكل (١) العلاقة بين مستوى الدخل و MMR

### ٣- العوامل السكانية demographic factors

إن ٦٠-٩٠% من مجموع السكان في البلدان النامية شعب ريفي، في حين تتوضع معظم المراكز الصحية في المدن، وحتى عندما تتوضع المراكز في المناطق الريفية فإنها تكون فقيرة بالمعدات وغير مؤهلة لمعالجة حالات في خطورة النزف الصاعق أو الصدمة الإنتانية مثلاً.

حيث نلاحظ الاختلاف في نسبة الوفيات الوالدية بين:

- مناطق العالم
- المناطق المختلفة في نفس الدولة
- المجموعات العرقية المختلفة
- المستويات الاقتصادية المختلفة

وحتى في الدول المتطورة تعتبر تغطية المناطق الريفية البعيدة والنائية صحياً مشكلة حقيقية، فقد لا تتوفر وسائل النقل المناسبة، أو قد لا يسمح سوء الأحوال الجوية، أو الظروف المناخية بمرور وسائل النقل، وإن أغلب الوفيات الوالدية تتعلق بالمسافة والزمن الفاصل بين سكن المريضة والمركز الصحي، حيث إن الكثير من حالات الصدمة العكوسة تتحول إلى مرحلة الصدمة اللاعكوسة خلال الوقت بين الولادة ووصول المريضة إلى المركز الصحي.

وهذا الجدول يعطي مثلاً واضحاً عن الاختلاف في MMR بين مناطق العالم: [١٢]

Selected World Regions	Estimated Maternal Mortality Ratio, 1988	Total Fertility Rate	Lifetime Risk of Maternal Death (As Odds)
AFRICA	630	6. 1	1 in 22
North	360	6. 0	1 in 28
East	680	6. 8	1 in 19
Middle	710	6. 1	1 in 20
West	760	6. 4	1 in 19
South	270	5. 2	1 in 29
ASIA	380	3. 9	1 in 57
East	120	2. 1	1 in 722
Southeast	340	4. 5	1 in 44
South	570	4. 4	1 in 34
West	280	4. 9	1 in 61
EUROPE	23	1. 7	1 in 2,132





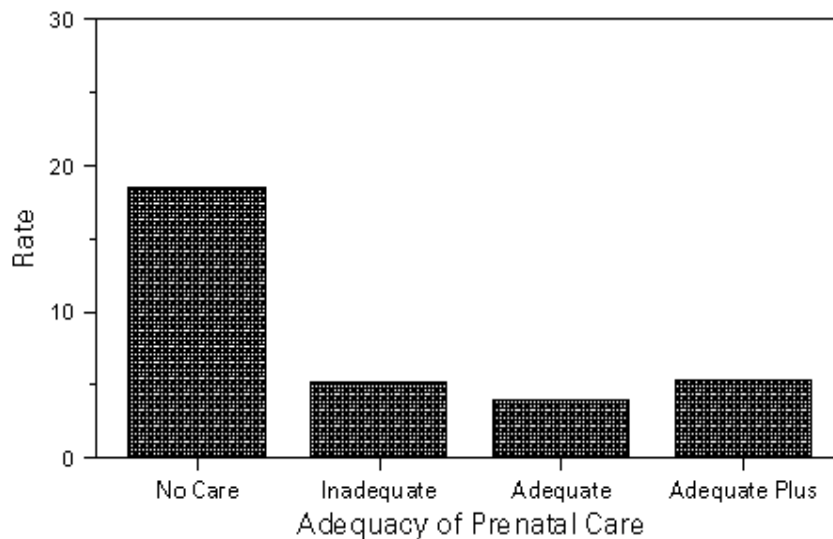
كما تلعب رعاية الحامل دوراً مهماً في الوقاية من الوفيات الناجمة عن ارتفاع ضغط الدم المحدث بالحمل أو المتفقم بالحمل، والذي يؤدي إلى الإرجاج الحلمي وما ينجم عنه من حوادث دماغية وعائية، قصور كلوي، والاختلالات الأخرى، حيث أن المعالجة التي تعتمد على ضبط ارتفاع ضغط الدم تخفف من حدوث هذه الاختلالات.

وتشير أغلب الدراسات إلى أن الوفيات الأمومية كانت أقل في الحمل المراقبة، وعلى أي حال لم يتم التأكد من دور رعاية الحامل بدقة في تخفيض وفيات الأمهات، بالمقارنة مع بقية العوامل كالتعليم وتحسين العوامل الاقتصادية والاجتماعية.[٥]

ومن المعتقد أن المعلومات التي تشير إلى أن رعاية الحامل بحد ذاتها هي وسيلة وقائية للحد من الوفيات الأمومية هي معلومات ناقصة، إذ إن الحوامل اللواتي يتبعن برامج رعاية الحمل تنتمين للفئة المتعلمة ومن طبقة جيدة اجتماعياً واقتصادياً، ولهذا يقل خطر حدوث الوفيات الأمومية في هذه المجموعة.

وإن أي دراسة تأمل في إثبات فوائد رعاية الحامل في الوقاية من حدوث الوفيات الأمومية يجب أن تعرف ماهية البرنامج، استمراره ومحتواه. إذ إن المراقبة قد تتراوح ما بين فحص ومراقبة سريعة وسطحية غير مجدية إلى فحص ومراقبة شاملة دقيقة، إلى التدبير الوقائي والفعال لحالة الحامل الصحية واحتياجاتها الضرورية. ولكي تكون مراقبة الحامل فعالة في خفض معدل الوفيات الأمومية يجب أن يكون الالتزام بأهدافها وبرامجها مطلقاً.

إذ نلاحظ اختلافاً كبيراً في نسبة MMR حسب وجود أو عدم وجود رعاية الحامل، وكذلك حسب كفاءة هذه الرعاية.[١٧]



الشكل (٣) علاقة MMR مع مراقبة الحمل

وبشكل عام تهدف برامج رعاية الحامل إلى ما يلي:

- المراقبة الدورية للحامل للتأكد من سلامة الأم والجنين.
- تشخيص الحمل عالية الخطورة و اتخاذ الإجراء المناسب لكل حالة.
- تحضير الأم للإرضاع الطبيعي.
- مراقبة الحالة الغذائية للحامل والمرضع.
- توفير الإرشاد والنصح حول الأمومة السليمة مع التأكيد على ضرورة المباشرة بين الحمل ٣ سنوات على الأقل.

ويجب أن تبدأ برامج رعاية الحمل بشكل نظري منذ تشخيص الحمل، ثم تخضع الحامل لفحوص روتينية ومراقبة دورية إلى موعد الولادة، وتفحص بعد الولادة عند انتهاء طور النفاس أو أبكر من ذلك ليعاد فحصها من جديد بشكل كامل، وتعطى النصائح المتعلقة بالتغذية والإرضاع وتقدم لها خدمات تنظيم الأسرة المناسبة. [١٥]

#### ٥- تنظيم الأسرة Family Planning

ينصح بإتباع واستعمال وسائل تنظيم الأسرة لتخفيف معدل الوفيات الأمومية، ولقد ذكر أن تحديد النسل قد ساهم بخفض معدل الوفيات الأمومية بمعدل ١٥% في إفريقيا الوسطى، و ٤٠% في سيرلانكا والباكستان، وإن المباشرة بين الحمل في كل المجموعات العمرية قد خفف من معدل الوفيات الأمومية لأن هذا يمنح الأم فرصة لاستعادة عافيتها.

وإن هذا البرنامج لن يمنع حدوث الولادات عند المتزوجين حديثاً، ولا سيما إذا كان الزوجان صغيرين، حيث أن معظم المجتمعات تعتبر أنه من الضروري أن تحصل العائلة على مولود قبل مرور الذكرى السنوية الأولى للزواج.

ولقد اقترح أن تخفيض الخصوبة بهدف إنهاء الحمل عالية الخطورة سيخفف من معدل الوفيات الأمومية، وبذلك ستخفف الوفيات الناجمة عن الحمل عالية الخطورة، ولكن استعمالها لن يحسن أو يحد من خطورة عملية الولادة بحد ذاتها.

ويجب أن تهدف برامج تنظيم الأسرة إلى ما يلي:

- حماية الأمهات والأطفال من خطر الحمل المتكررة بفواصل قليلة (أقل من سنتين).
- حماية الأمهات والأطفال من خطورة الحمل في أعمار صغيرة (أقل من ١٨ سنة).
- حماية الأمهات من الخطر عند وجود مرض يتعارض مع الحمل.
- حماية الأمهات من خطر اللجوء إلى الإجهاض الجنائي للتخلص من حمل غير مرغوب.

• معالجة العقم ومساعدة الأسرة على الإنجاب. [٥]

## ٦- الثقافة والتعليم Education

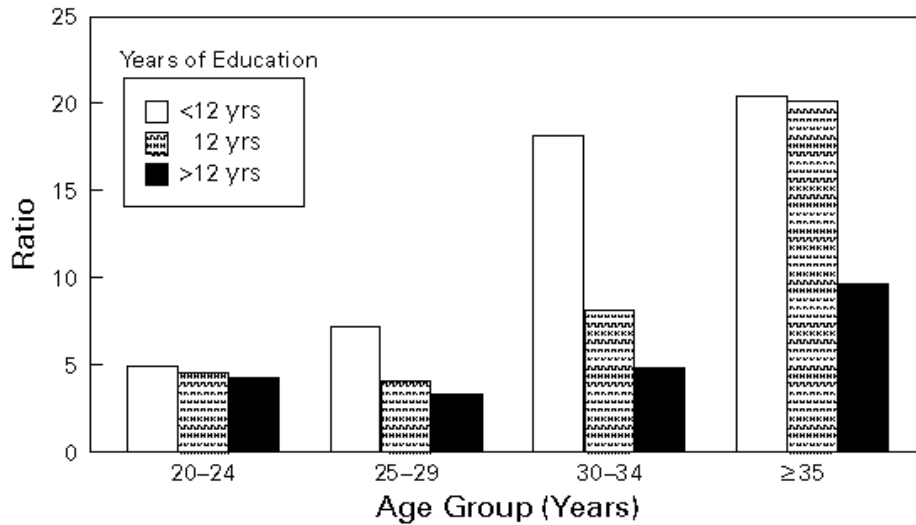
إن نقص تعليم المرأة وعدم معرفتها بالحالات التي قد تهدد حياتها؛ يجعلها لا مبالية تجاه بعض الأعراض التي قد تكون دلالة على آفة مميتة.

ولكن يبدو أن الأهم من تعليم المرأة هو تعليم الزوج (صانع القرار) إذ إن زيادة نسبة أمية الزوج هي عامل خطر، ففي دراسة أجريت في الهند لوحظت زيادة مترافقة بين مستوى التعليم المتدني لدى الزوج وزيادة نسبة MMR. [١٦]

إنه من الهام جداً أن يؤخذ بالاعتبار وجود الدور القوي لصانع القرار (الرجل) في الدول ذات المستوى المرتفع لـ MMR ففي دراسة دار السلام وجد أنه في حال حدوث اختلاطات أثناء الولادة، فإن أم الوالدة تطلب المساعدة الطبية في ٣١% من الحالات، وذلك خوفاً على صحة ابنتها، والزوج في ٢٩% من الحالات، فقط حوالي ٥% من الحالات اتخذت المرأة القرار بنفسها لطلب المساعدة الطبية.

وفي العديد من المجتمعات ترفض النساء فكرة أن الولادة مهددة للحياة، ويتعاملن مع المخاض بشكل لا مبالي، وبالتالي فإنهن لا يطلبن المساعدة الطبية إلا في وقت متأخر لا ينفع معه إلا الدعاء.

وفي إحصائية لمركز ضبط الأمراض CDC بين عامي ١٩٨٧ - ١٩٩٠، وجد ارتفاع هام لنسبة الوفيات الولدية عندما تقل سنوات الدراسة لدى المرأة عن ١٢ عاماً، والشكل التالي يوضح هذه العلاقة: [١٧]



الشكل (٤) علاقة MMR مع المستوى الثقافي

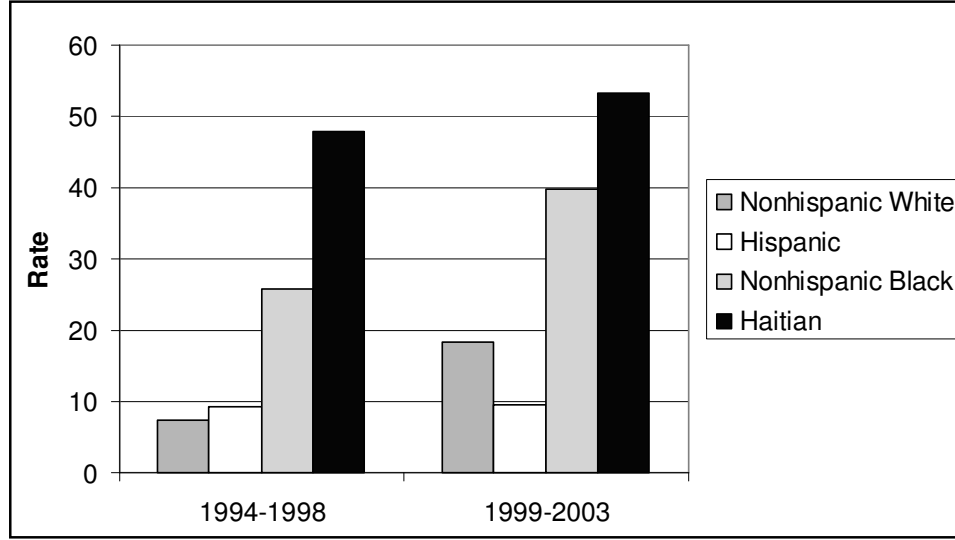
## ٧- الانتماء العرقي والديني Ethnic and religions affiliation

فقد وجدت زيادة في خطورة الوفاة الوالدية لدى النساء في المجموعات الإثنية حيث لوحظت بعض الممارسات الغربية والتقاليد البالية - عند بعض المجموعات - التي أودت بحياة المرأة في حين أن المجموعات التي لا تتمتع بنفس الانتماء الإثني كانت لديها نسبة الوفيات أقل [٩]. كما إن بعض الاعتقادات الدينية الخاطئة تزيد من نسبة MMR، ففي بعض الحالات يرفض الزوج أن تعرض زوجته على طبيب نسائي ولو أودى ذلك بحياتها، اعتقاداً منه أن ذلك مخالف للتعاليم الدينية، وكذلك نجد بعض الأزواج يرفضون فكرة منع الحمل لدى زوجاتهم، وذلك أيضاً بسبب بعض الاعتقادات الدينية الخاصة، أو لإثبات رجولتهم وخصوبتهم، وبالتالي ارتفاع معدل الخصوبة وما يرافق ذلك من ارتفاع معدل الوفيات الوالدية. [٢٩]

كما نلاحظ ارتفاع MMR بين السكان السود في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد يعزى ذلك إلى انخفاض الدخل بين السكان السود، أو إلى الخدمات الصحية المتدنية المتوفرة للسود، وقد لوحظ أيضاً بأن النساء السود ذوات خطورة أعلى للوفاة من اختلاطات النزف وارتفاع التوتر الشرياني والإنصمام، وذلك رغم توفر العناية ما قبل الولادة لكل من البيض والسود، وفي دراسة مركز ضبط الأمراض CDC المجراة بين عامي ١٩٨٧-١٩٩٦ في الولايات المتحدة الأمريكية، وجد بأن MMR تعادل ٧,٧ وأن MMR بين النساء البيض تبلغ ٥,٣، وبين النساء السود تبلغ ١٩,٦، أي بمعدل ٣,٧ مرات للسود نسبة للبيض!! [٣٥]

وفي دراسة أجريت في ولاية ميامي اعتمدت طريقة المسح السكاني بين بعض المجموعات العرقية، ضمت الدراسة: البيض من أصل إسباني والبيض من أصل غير إسباني والسود من أصل غير إسباني والنساء من هايتي وجدت النتائج التالية:

أعلى نسبة للوفيات الوالدية كانت بين النساء الوافدات من هايتي حيث بلغت MMR ٥٢، تتلوها السود من أصل غير إسباني بـ MMR ٤٠، وأقل نسبة كانت للنساء البيض سواء من أصل إسباني أو غيره، والشكل التالي يوضح هذه العلاقة: [١٨]



الشكل (٥) الوفيات الولدية حسب الاختلاف العرقي

#### دور الممارسات العاميات (الدايات) Traditional Birth Attendants TBAs

إن احتمال حدوث الوفيات الأمومية بالنسبة للولادات التي تتم في المستشفيات بالمقارنة مع الولادات المنزلية هو أقل بسبب توفر عناصر طبيّة مدربة تعرف كيفية التعامل مع الولادات الصعبة، وبسبب توفر المعدات والأدوية المناسبة. وتزول أهمية هذا العنصر إذا لم يتم الانتباه لعناصر الخطر أو لم يتم العمل بموجبها بعد تحري وجودها أو بسبب عدم توافر الإمكانيات المناسبة.

وفي دراسة أجريت في تنزانيا تبين أن عدم التصرف المناسب بعد تحري عامل الخطر هو العامل الأساسي في حدوث الوفيات الأمومية. وقد كان عدم توفر دم مناسب للنقل، عدم توفر مخططات لمراقبة المخاض وعدم توفر الكادر الطبي المشرف من العوامل المهمة التي يمكن تجنبها كسبب للوفيات الأمومية في هذه الدراسة، وبالإضافة لذلك تحمل الوسائل الغازية المجراة في المستشفيات خطراً كبيراً لحدوث الخمج.

وتعود زيادة خطورة الولادات التي تحدث في القرى إلى الممارسات الضارة كالتدخلات غير العقيمة، استعمال المواد الطبية أو التقليدية بجرعات عالية أو فقدان الخبرة أو المعرفة في التعامل مع الولادات المختلطة كالولادات المعوقة أو احتباس المشيمة.[٥]

ولقد أظهرت الدراسات التي أجريت في جنوب تنزانيا أن ٩٥% من النساء قد تناولن الأدوية الشعبية أثناء المخاض، والتي كان استعمالها مسؤولاً عن حدوث ٢% من الوفيات الأمومية بسبب التسسم، وفي مالاوي كان استعمال هذا النوع من الأعشاب مسؤولاً عن ٧% من الوفيات الأمومية في ذلك البلد.

وتشكل فعاليات الدايات العاميات الهادفة إلى تسريع انقذاف الجنين، استخلاص المشيمة وإيقاف النزف كتطبيق الحرارة على بطن الماخض، الحفاظ على وضعية معينة للماخض، الضغط الخارجي على البطن، والممارسات المطبقة على القناة التناسلية، ودك القناة التناسلية لإيقاف النزف، وعدم التأكد من انقباض الرحم عامل خطر في ازدياد حدوث الوفيات الأمومية.

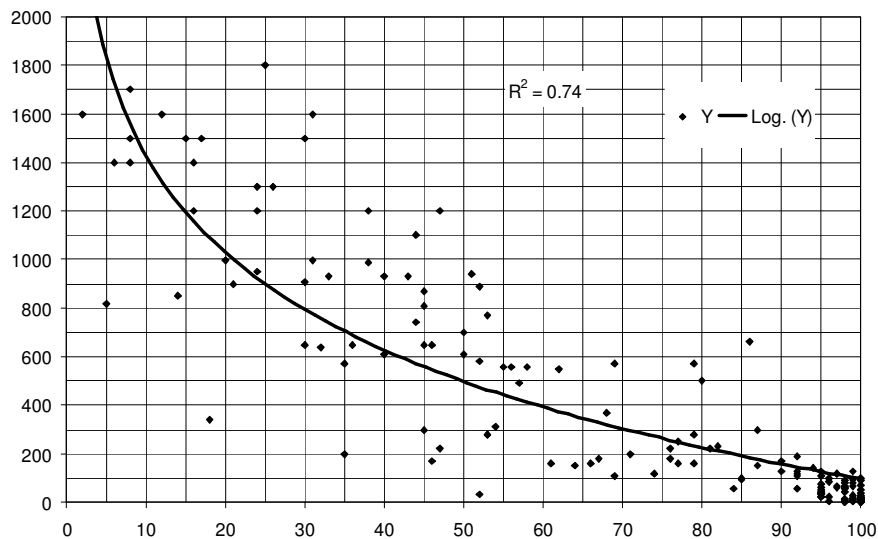
إن نشر التعليم وإزالة الجذور المترسخة من الجهل والممارسات الخاطئة أمر ضروري.

تقوم الدايات العاميات بدور مهم في تأمين احتياجات النساء وبخدمات اجتماعية أخرى، ويدور النقاش حول جدوى دورهن بسبب جهلهم وأميتهن وصعوبة تعليمهن، ولأن حوالي ٧٦،٨- ٨٠ % من الولادات تحدث في المنازل وبإشراف الدايات العاميات فمن المفيد أن ندرجهن ونشرف على عملهن حتى تحين اللحظة التي تحل فيها القابلات المدربات في القرى مكانهن كما تم في السودان، أو تعمل القابلات المدربات جنباً إلى جنب مع الممارسات العاميات، حيث تؤمن الدايات القيام بالدعم الديني وممارسة الطقوس، في حين تقوم القابلة المدربة بالتوليد.

وقد وجد بأن تدريب الدايات العاميات وخاصة الكبيرات بالسن لم يكن ذا جدوى؛ وذلك لصعوبة تغيير أساليبهن التي اعتدن عليها طيلة سنوات طويلة من التوليد، بل على العكس من ذلك فإن هذا التدريب سوف يشعر الداية بأنها تستطيع التصرف حيال مشكلة طارئة، فتؤخر إرسال المريضة إلى مركز متخصص وبذلك يضعف الوقت على المريضة، ولكن الدايات الحديثات والقابلات صغيرات السن من الممكن أن يستفدن من هذا التدريب.

ومن الملاحظ أن نسبة الوفيات تنخفض بشكل واضح عند وجود قابلة مدربة أو طبيب يقوم

بمراقبة الولادة مقارنة مع وجود الداية أو عدم وجودها، وذلك موضح في الشكل التالي: [١١]



الشكل (٦) العلاقة بين MMR والمراقبة أثناء الولادة

## دور العملية القيصرية Role Of Cesarean Section

لكي نفهم دور العملية القيصرية وعلاقتها بالوفيات الولدية، سوف نعود إلى دراسة أجريت في فرنسا مدتها ٥ سنوات بين عامي ١٩٩٦ - ٢٠٠٠، وهي دراسة حالة - شاهد.

تضمنت الدراسة حالات الوفيات وعددها ٦٥ حالة وذلك بعد حذف الحالات التي قد تسبب انحياز الاختيار selection bias، ونفس الأمر تم تطبيقه على حالات الشاهد حيث تضمنت ١٠٢٤٤ امرأة.

بعد انتهاء الدراسة وجد بأن العملية القيصرية قد ترافقت بخطورة أعلى بـ ٣,٦ مرات لحدوث الوفاة مقارنة بالولادة المهبلية، سواءً أجريت القيصرية كعملٍ جراحيٍّ بارد، أو أثناء حدوث المخاض، وقد عزى ذلك إلى عوامل عدة من بينها أن العملية القيصرية هي عمل جراحي كبير، وقد تحدث بعض الأخطاء الطبية Iatrogenic التي تؤدي بحياة المريضة مقارنة مع الولادة المهبلية التي هي حادث فيزيولوجي، بالإضافة إلى اختلاطات التخدير، الخمج النفاسي، والخثار الوريدي، والتي تزداد جميعها في حالة الولادة القيصرية. [٢٠]

وقد لوحظ بأن خطورة الوفاة من النزف بعد الولادة لم يختلف بين المجموعتين، والجدول التالي يظهر أسباب الوفاة مقارنةً بطريقة الولادة:

حالات الوفيات	ولادة مهبلية	ولادة قيصرية	المجموع
مجمّل الأسباب	٣٨ (١٠٠,٠٠)	٢٧ (١٠٠,٠٠)	٦٥ (١٠٠,٠٠)
نزف بعد الولادة	١٩ (٥٠,٠٠)	٦ (٢٢,٢٢)	٢٥ (٣٨,٥)
الخثار الوريدي	٣ (٧,٩)	٧ (٢٥,٩)	١٠ (١٥,٤)
الصمامة الأمبيوسية	١٠ (٢٦,٣)	٣ (١١,١)	١٣ (٢٠,٢)
خمج نفاسي	١ (٢,٦)	٤ (١٤,٨)	٥ (٧,٧)
اختلاطات التخدير	١ (٢,٦)	٤ (١٤,٨)	٥ (٧,٧)
أسباب أخرى	٤ (١٠,٥)	٣ (١١,١)	٧ (١٠,٨)

الجدول (٦) أسباب الوفيات الولدية حسب طريقة الولادة

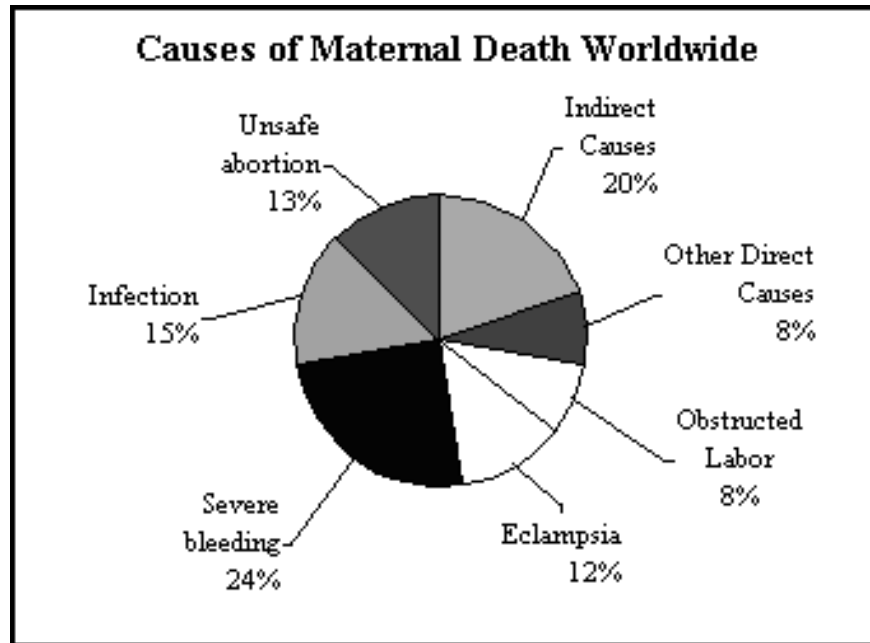


## الأسباب Etiology

إن أسباب الوفيات الوالدية عديدة جداً، وهي تختلف حسب مناطق العالم وحسب المناطق في نفس الدولة، وذلك تبعاً لمستوى الوعي الصحي والتقدم الطبي والاقتصادي الموجود في تلك المنطقة.

وكذلك تلعب العوامل الاجتماعية والاقتصادية دوراً في ترتيب أسباب الوفيات الوالدية حسب أهميتها، وسنستعرض فيما يلي أسباب الوفيات الوالدية مرتبةً حسب نسبة الحدوث على مستوى العالم:

- النزف ٢٤%
- الإنتان ١٥%
- الإجهاض غير الآمن ١٣%
- الإجراج الحولي ١٢%
- عسرة المخاض ٨%
- أسباب مباشرة أخرى ٨%
- أسباب غير مباشرة ٢٠% [٢١]



الشكل (٧) أسباب الوفيات الوالدية عالمياً

كما إن الأسباب المباشرة تحتل نسبة ٨٠% من الوفيات ومن أهمها:  
 النزف - الإنتان - الإجهاض - ارتفاع التوتر الشرياني - عسرة المخاض.  
 والأسباب غير المباشرة تحتل نسبة ٢٠% من الوفيات ومن أهمها:  
 فقر الدم - الملاريا - الإيدز - السل - الخثار الوريدي - اليرقان - وأسباب أخرى كثيرة.  
 وفيما يلي سنتحدث بصورة مختصرة عن أهم أسباب الوفيات الوالدية كل على حدى:

### ١- النزف

يشكل النزف حوالي ٢٤% من نسبة الوفيات الوالدية العالمية، وهو متعدد الأسباب.

#### • نزف الخلاص

قد يكون نزف الخلاص ناجماً عن العطالة الرحمية، أو عن الرضوض والتمزقات في الطريق التناسلي، لكن معدل الوفيات الوالدية التالية لنزوف الخلاص انخفض مع مرور الزمن؛ والسبب هو إعطاء الأدوية المقبضة للرحم فقد وجد أن إعطاء الأوكسيتوسين روتينياً في نهاية المرحلة الثانية من المخاض يمكن أن يخفض مقدار نزف الخلاص البدئي إلى مقدار العشر تقريباً بالإضافة إلى توفر الدم الجاهز للنقل في المشافي الذي يعتبر شديد الأهمية في تدبير نزوف الخلاص.

ومن الجدير بالذكر، أنه عند نقل مريضة مصابة بنزف خلاص تال لولادة منزلية أو في وحدة طبية غير مجهزة جيداً فإنه يجب أن توجد عربة إسعاف مجهزة بالدم من أجل تعويض الدم النازف الذي يمكن أن يبدأ قبل وصول المريضة إلى المشفى، لاسيما أن هذه المريضة تكون معرضة لخطر شديد خلال فترة نقلها.

#### • انفكاك المشيمة

انخفضت نسبة الوفيات الوالدية الناجمة عن انفكاك المشيمة الباكر، بسبب فهم الآلية والتدابير المناسبة كنقل الدم الباكر والكافي، مراقبة الضغط الوريدي المركزي، وبذلك يتم تلافي الاختلالات الخطرة لمثل هذه الحالة ولاسيما القصور الكلوي.

#### • ارتكاز المشيمة المعيب

تتوافق هذه الحالة مع نسبة وفيات والدية قليلة، لأن أي مريضة لديها نزف تناسلي خلال الحمل يجب أن توجه إلى وحدة عناية متخصصة بدون أي فحص مهبلّي، حيث يُجرى لها فحص

بالأمواج فوق الصوتية لتحديد موقع المشيمة، ومن ثم إجراء التدبير المناسب في الوقت المناسب وبيد خبرة.

من الملاحظ أن جميع حالات الوفيات الوالدية التالية للنزف تزداد مع تقدم العمر وزيادة عدد الولادات، حيث يعتبر هذان الأمران عوامل مؤهبة للحالات السابقة. كما يمكن أن تزداد هذه الوفيات مع تدني مستوى العناية الطبية قبل الولادة والمستوى المنخفض للفريق الطبي الذي يعتني بالمريضة أو بسبب رفض المريضة للنصائح الطبية حول المكان الآمن للمعالجة والولادة. [٨]

وفي دراسة أجريت في باكستان عام ٢٠٠١ وجد بأن الوفاة من النزف بعد الولادة له عوامل خطورة معينة يلخصها الجدول التالي، ويجب التعرف عليها في كل حالة قبول توليدي لوضع احتمال الوفاة بالحسبان، وبالتالي إجراء التدبير اللازم:

P- value	عدد المريضات		عامل الخطر
	الوفيات	الأحياء	
٠,٧	١	٣٦	عدد الولادات < ٥
٠,٣	١	١٣	التأخر < ٣ ساعات
٠,٠١	٢	١٨	الولادة بوجود TBA
٠,٠٣	٢	٢٢	الولادة خارج وحدة صحية
٠,٤	١	١٨	العمر < ٣٥ سنة

الجدول (٧) عوامل الخطر لارتفاع MMR

حيث يلاحظ أن أكثر العوامل خطورةً هو عدم وجود طبيب أو قابلة مدربة أثناء الولادة، بالإضافة للولادة خارج المشفى. [٢٨]

## ٢- الانسمام الحلمي

يشكل حوالي ٢٠-٣٠ % من أسباب الوفيات الوالدية في USA، وحوالي ١٢ % من نسبة الوفيات العالمية، غالباً ما يكون السبب الكامن وراء الوفاة في حالات الانسمام الحلمي هو النزف الدماغي أو القصور الكلوي أو الكبدية أو القلبية، وإن الوفيات الناجمة عن الانسمام الحلمي تزداد في الفترة التي تسبق المخاض أو بصورة خاصة أثناء المخاض.

وإن حدوث الإجراج باكراً أثناء الحمل يشير إلى حالة خطيرة غالباً، حيث يمكن أن تؤدي إلى الوفاة أكثر مما لو كان هذا الإجراج قد حدث في نهاية الحمل أو حتى بعد الولادة.

ويمكن خفض الوفيات الناجمة عن الانسمام الحلمي بالقياس المتكرر للضغط الشرياني أثناء الحمل، والمراقبة الجدية للمريضة التي تبدي أي ارتفاع في التوتر الشرياني وقبولها في المشفى عند الحاجة، وفي الواقع فإن التقارير الخاصة بالوفيات الوالدية تحدد نوعين من المريضات اللواتي يرفضن المعالجة من فرط التوتر الشرياني الحادث أثناء الحمل:

الأول: هو المريضة التي لم تستطع أن تفهم العواقب الناجمة عن رفضها العمل بالنصح المقدمة لها.

الثاني: هو المريضة المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بأفراد عائلتها، والتي ترفض تركهم والقبول بالمشفى طالما أن صحتها جيدة. [٨]

### ٣- الصمة الرئوية

تعتبر الصمة الرئوية واحدة من أهم أسباب الوفيات الوالدية، حيث أن ثلثي هذه الوفيات تحدث عقب الولادة والثلث الباقي يحدث في الفترة قبل الولادة، وهذه الوفاة قد تكون فجائية دون أي علامة منذرة.

هناك جملة من العوامل التي يمكن أن تزيد من خطر حدوث الصمة الرئوية وهي:

وجود قصة خثار وريدي سابق، ولادة قيصرية، البدانة، تقدّم عمر المريضة، الراحة المديدة بالفراش، كما أن هناك عوامل أخرى تزيد من نسبة حدوث التهاب الوريد الخثري، لكنها لا تزيد بالضرورة خطر حدوث الصمة الرئوية مثل تثبيط الإرضاع الوالدي بالأستروجين، وخاصة عند النساء المسنّات.

كما أن هناك علاقة وثيقة بين الصمة الرئوية وبين بعض الزمر الدموية، فقد لاحظ جيك ورفاقه عام ١٩٦٩ أن هناك انخفاضاً في نسبة حدوث الخثار الوريدي عند النساء ذوات الزمرة الدموية O، ولكنه انخفاضٌ قليل الأهمية.

وعادةً تحدث أكثر من نصف الوفيات الوالدية الناجمة عن الصمة الرئوية عقب علامات تحذيرية طفيفة، وعندها يجب تطبيق إجراءات وقائية من أجل التشخيص المبكر للخثار الوريدي في أوردة الساق والحوض، وهذه الإجراءات تكون أكثر سهولة في الأوردة القابلة للفحص؛ لذلك في كل مرة تقوم فيها القابلة بترتيب فراش المريضة يجب عليها أن تعصر الريلة في كل ساق من أجل التحري عن أي مضض فيها، مع الانتباه للارتفاع في درجة الحرارة، لاسيما عند وجود إنتان حوضي خفيف، الأمر الذي قد يعود إلى حدوث التهاب وريد خثري في أحد أوردة الحوض.

إذا كان هناك أي دليل سريري على وجود خثار وريدي يجب البدء مباشرةً بمضادات التخثر مهما كانت مرحلة الحمل، إذ إن خطر مضادات التخثر أثناء الحمل قليل جداً، ويمكن للمريضة أن تلد دون أن تؤدي المميعات إلى أي زيادة في كمية الدم المفقود، خاصةً إذا كانت المريضة مراقبة جيداً، أما خلال فترة النفاس فإن خطر حدوث نزف خلاص ثانوي ضئيل جداً.

يجب أن تعطى كل امرأة لديها قصة خثار وريدي سابق أثناء الحمل مميعات خلال أي حمل لاحق وكذلك في فترة المخاض والنفاس، وهذا الإجراء يجب أن يشمل المعالجة الوقائية لكل النساء اللواتي ستجرى لهن ولادة جراحية، وعمر المريضة فوق ٤٠ سنة أو أنها بدنية.

في USA بين عامي ١٩٨٥-١٩٨٠ كان ١٧ % من حالات الوفيات الوالدية ناجم عن P. E الصمة الرئوية. بينما كان بين عامي ١٩٧٨ - ١٩٧٤ (٢٠ % )، حيث كانت السبب الأهم للوفيات الوالدية. [٦]

#### ٤- الإنتان

وهي تشمل ١٥% من الوفيات على مستوى العالم، أهمها الإنتان النفاسي.

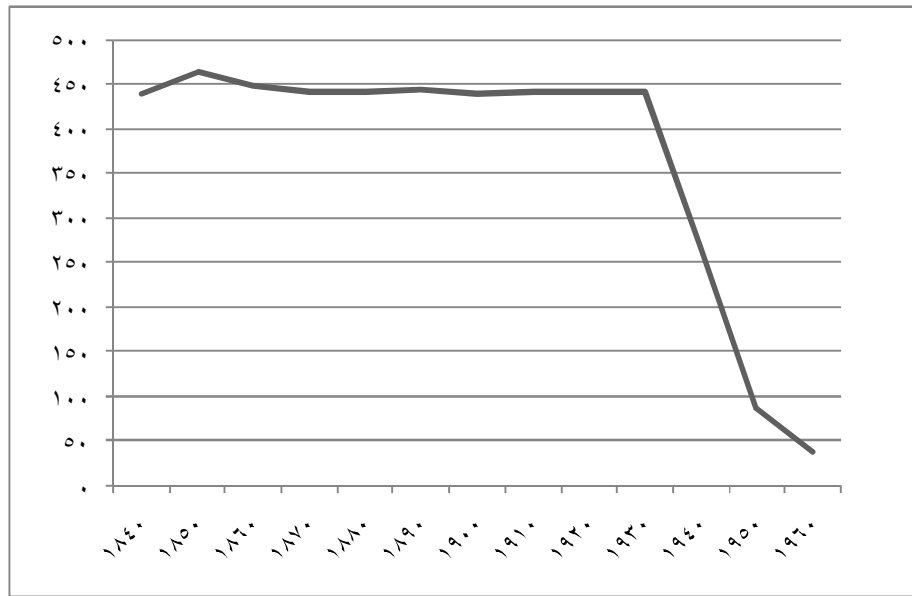
كان الإنتان النفاسي هو السبب الأهم للوفيات الوالدية فيما مضى، ولكنه حالياً نادراً ما يؤدي إلى الوفاة الوالدية في الدول المتطورة، في حين أنه مازال يشكل مرضاً حاداً مهدداً للحياة في الدول النامية.

بعد الولادة ينكسر الحاجز الوقائي الطبيعي ضد الإنتان؛ مما يسمح للمتعضيات الممرضة بالمرور عبر الطرق التناسلية السفلية إلى جوف الرحم العقيم بالحالة الطبيعية، وحالما تصل هذه المتعضيات إلى الغشاء المخاطي فإنها تنتشر بسهولة إلى عضلة الرحم، النسيج الخلوي حول الرحم، البوقين ومنها إلى البريتوان والدوران الدموي.

وهناك جملة من العوامل التي تؤهب لحدوث الإنتان النفاسي هي: وجود قصة انبثاق أغشية منذ مدة طويلة، أو عسرة مخاض مع فحوص مهبلية متكررة، أو احتباس بقايا مشيمية، أو خثرات دموية متعضية ضمن جوف الرحم، حيث تشكل الوسط الملائم لنمو وتكاثر الجراثيم. [٦]

## الهبوط الحديث في نسبة الوفيات الوالدية وأسبابه

لقد شهدت العقود القليلة الماضية من القرن العشرين والحادي والعشرين تطوراً كبيراً نحو التقليل من نسبة الوفيات الوالدية كاختلاط للحمل والولادة والنفاس، وكان هذا الأمر أكثر وضوحاً في الدول المتقدمة نتيجة للتطور الطبي، وهذا الشكل يظهر لنا الانخفاض الشديد في نسبة الوفيات الوالدية في المملكة المتحدة بين عامي ١٨٤٠-١٩٦٠:



الشكل (٨) انخفاض MMR في المملكة المتحدة

حيث يتوافق العام ١٨٨٠ مع بدء التغذية الصحيحة للحامل وتطوير العناية بصحتها العامة، وفي العام ١٩١٠ أنشئت عيادات رعاية الحوامل، وفي العام ١٩٤٥ ظهرت المضادات الحيوية والدم المحفوظ ومشتقاته، ومنذ ذلك الوقت وحتى الآن لا يزال نقص الوفيات الوالدية مستمراً في المملكة المتحدة وغيرها من الدول المتطورة. [١١]

وفي دراسة مقارنة للوفيات الوالدية في خمس دول أوروبية بين الأعوام الممتدة من ١٩٧٠- حتى ١٩٩٨، لوحظ نقص الوفيات الوالدية في جميع هذه الدول مع نسبة أقل لتناقص الوفيات الوالدية في كل من روسيا وأوكرانيا، وقد عزي ذلك لانتشار الإجهاض كوسيلة لمنع الحمل، مع وجود بعض المناطق الريفية النائية في روسيا يصعب وصول وسائل منع الحمل إليها، مما يؤدي لانتشار الإجهاض، ففي روسيا فإن ٢٣% من الوفيات الوالدية تعود للإجهاض مع حقيقة أنه يكون قانونياً وموجوداً عند الطلب، والجدول التالي يظهر هذه النتائج: [٢٤]

المدينة	١٩٨٦-١٩٧٠	١٩٩٨
جمهورية التشيك	١٥	٥,٥
روسيا	٦٨	٤٤
سلوفاكيا	-	٨,٦
أوكرانيا	٤١,٣	٢٧,٢
المملكة المتحدة	١٨,١	٥,٣

#### الجدول (٨) انخفاض MMR في بعض الدول الأوروبية

ومن الملاحظ أن هذا الانخفاض الملحوظ في الوفيات الوالدية في البلدان المتطورة يرافقه انخفاض بطيء جداً في الوفيات الوالدية في الدول النامية، ففي تقرير لليونسيف عام ٢٠٠٧ أن النقص العالمي في نسبة الوفيات الوالدية يجب أن يعادل ٥.٥ % سنوياً، حتى تتوافق مع توقعات الـ MDG5 للعام ٢٠١٥، ولكن هذا النقص لا يتعدى الـ ١% سنوياً، ومعظم هذا التناقص يتركز في الدول المتطورة ويؤدي إلى هذا الانخفاض العالمي الطفيف، ففي الدول ذات النسبة المرتفعة للوفيات الوالدية لا نلاحظ أي انخفاض في السنوات الـ ١٥ الأخيرة، وهذا مركز في الدول ما تحت الصحراء الكبرى وجنوبي آسيا، حيث تشمل ٨٦% من الوفيات الوالدية العالمية، وفي الدول ذات الدخل المتوسط من العالم الثالث نلاحظ انخفاضاً سنوياً يعادل ٠,١%. [٥]

إن أهم العوامل التي أدت إلى نقص الوفيات الوالدية هي:

#### ١ - التقدم الطبي

إن التناقص في نسبة الوفيات الوالدية يعزى بالدرجة الأولى إلى التقدم الطبي الحاصل في مختلف المجالات وذلك من خلال ما يلي:

- تحسن مستوى الصحة العامة والتغذية.
- المراقبة المستمرة والعناية القريبة بالحوامل وخاصة الحمول عالية الخطورة.
- توفر وحدات العناية المشددة ووسائل المراقبة والإنعاش.
- توفر الصادات الحيوية وعناصر الدم بكل أنواعها.
- توفر عربات الإسعاف المجهزة للنقل السريع للمريضة إلى أقرب مركز صحي.



## ٢- التقدم العلمي التخصصي

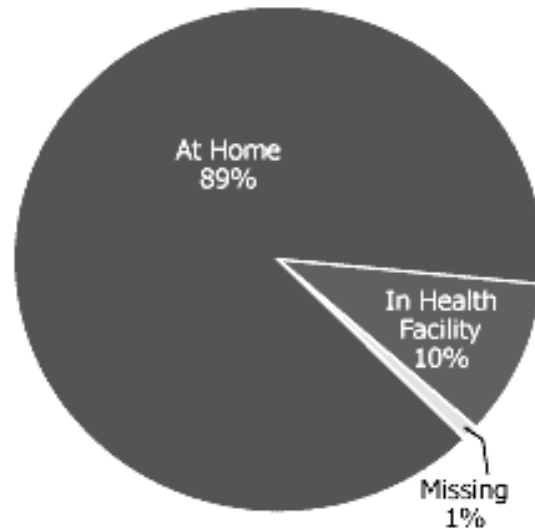
لقد شهد العقدان الماضيان تطوراً كبيراً في مجال التدريب والتثقيف الصحي التخصصي لعناصر السلك الطبي بكافة فروعهم، سواء أطباء التوليد، أطباء التخدير، والممرضات.

## ٣- الولادة في المشافي

إن ازدياد الوعي الصحي عند المواطنين، وبالتالي تراجع الأفكار الماضية المؤيدة للولادات المنزلية كل هذا أدى إلى زيادة القبولات في المشافي وبالتالي التقليل من الوفيات الوالدية التي كان سببها الولادات المنزلية غير المراقبة.

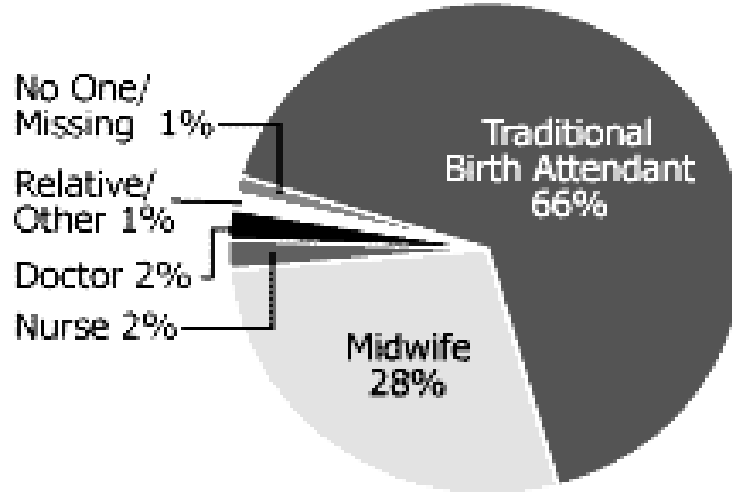
وفي هذا السياق يجب التشديد دوماً على متابعة حملة التوعية حول ضرورة الولادة في المشافي مع بعض الاستثناءات الخاصة للولادة المنزلية وهي أن تكون الحامل بحملها الثاني أو الثالث أو الرابع حصراً مع سوابق حمول وولادات طبيعية، مع وجود حمل ومخاض حاليين بدون اختلاطات، أي أن تكون الحامل بحالة مخاض عفوي لمجيء رأسي وبدون اختلاطات حملية، مع ضرورة وجود قابلة مدربة. [٦]

ومن الجدير بالذكر أن نسبة الولادات المنزلية لاتزال مرتفعة في بعض مناطق العالم، وهي تتوافق مع ارتفاع نسبة الوفيات الوالدية، ففي دراسة أجريت في كمبوديا سنة ٢٠٠٣ وجد بأن MMR كانت تعادل ٤٣٧ لكل ١٠٠٠٠٠ ولادة حية مع نسبة ولادات منزلية حوالي ٨٩%، فقط حوالي ١٠% من الولادات حدثت في مركز صحي، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل (٩) مكان الولادة في كمبوديا

كما أن معظم هذه الولادات تحدث دون وجود مراقبة طبية، إذ إن حوالي ٦٦% تتم على يد الدايات العاميات، وحوالي ٢٨% تتم بمراقبة القابلات، وحوالي ٢% فقط تتم بوجود الأطباء، والباقي بوجود ممرضة أو بعض الأقرباء: [٢٥]



الشكل (١٠) المراقبة أثناء الولادة

### إستراتيجية إنقاص الوفيات الولدية Strategy for Maternal Death Reduction

رغم تعقيد العوامل التي تتداخل في تقرير مستوى الصحة الأمومية ونسبة الوفيات الولدية، فإن عدداً من الإجراءات يجب أن يتم تنفيذها على المستوى الوطني لإنقاص الوفيات الولدية، وهذه الإجراءات يجب أن تطبق حسب العينة المستهدفة من المجتمع، حيث تقسم النساء إلى المجموعات التالية: [٢٦]

١. جميع النساء السليمات صحياً غير الحوامل في سن النشاط التناسلي.
٢. جميع النساء المريضات غير الحوامل في سن النشاط التناسلي.
٣. النساء غير الحوامل في سن النشاط التناسلي اللواتي لا يرغبن بالإنجاب.
٤. النساء الحوامل اللواتي لا يرغبن بالاحتفاظ بالجنين.
٥. جميع النساء الحوامل.
٦. النساء في حالة الولادة.
٧. النساء في مرحلة ما بعد الولادة.
٨. جميع النساء اللواتي يعانين من الاختلاطات سواء أثناء الحمل أو الولادة أو النفاس.

### • المجموعة الأولى

- ❖ إعطاء حمض الفوليك ومغذيات الحديد في المناطق ذات الانتشار المرتفع لفقر الدم.
- ❖ إعطاء الملح الميودن في المناطق المعروفة بعوز اليود.
- ❖ البحث والاستقصاء عن بعض المشاكل الصحية التي قد تجهل المرأة وجودها (مثل أمراض القلب، الداء السكري، الخمج بالديدان)، ولكنها قد تتطور في حال حدوث الحمل وتؤدي لاختلاطات تهدد حياة المرأة.

### • المجموعة الثانية

- ❖ معالجة الديدان بالأدوية المناسبة.
- ❖ إعطاء مغذيات الحديد والفولات لمعالجة فقر الدم.
- ❖ معالجة داء المنشقات في المناطق الموبوءة.
- ❖ مراقبة المريضات المقلوبات بشكل منتظم.
- ❖ إعطاء الأدوية الاستنشاقية لمريضات الربو لمنع حدوث الأزمات.
- ❖ ضبط السكر لدى مريضات الداء السكري.

### • المجموعة الثالثة

- ❖ منع الحمل عن طريق الإرضاع الطبيعي المديد.
- ❖ نصح النساء حول وسائل منع الحمل.
- ❖ التعقيم الجراحي في بعض الحالات الخاصة، سواء ربط الأسهرين لدى الذكر أو التعقيم البوقي عند الأنثى.

### • المجموعة الرابعة

- ❖ إعطاء الميفبريستون والميزوبروستول للحيلولة دون اللجوء إلى الإجهاض الجنائي.
- ❖ التعريف الماص للوقاية من حدوث الإجهاض المنتن في حال أجري التعريف بأيدي غير خبيرة.

ولكن هذا غير مقبول في بلدنا لا من الناحية الاجتماعية ولا من الناحية الدينية، ولكن للأسف حالات الإجهاض الجنائي موجودة ولكن يتم التكتّم عليها.

#### • المجموعة الخامسة

- ❖ إعطاء حمض الفوليك والحديد للوقاية من فقر الدم.
- ❖ إعطاء مركبات الكالسيوم وجرعات منخفضة من الأسبرين؛ لإنقاص خطورة ما قبل الإرتعاج.
- ❖ معالجة الملاريا بإعطاء السلفادوكسين - بيريميثامين في المناطق الموبوءة.
- ❖ معالجة الخمج بالديدان وداء المنشقات.
- ❖ التمتع ضد الكزاز بواسطة جرعتين.
- ❖ إعطاء النصح للحوامل لمنع تطور الاختلاطات لديهن.
- ❖ تثقيف الحوامل حول الحالات التوليدية الإسعافية التي تتطلب إحالة الماخض إلى مركز متخصص.
- ❖ التشجيع على الإرضاع الطبيعي.
- ❖ إعطاء النصح حول وسائل منع الحمل بعد الولادة.
- ❖ أخذ القصة التوليدية بشكل مفصل، وخاصة وجود سوابق جراحية على عضلة الرحم، أو ارتفاع التوتر الشرياني.
- ❖ تحري البيلة الجرثومية اللاعرضية، وتطبيق العلاج المناسب للوقاية من تطور التهاب الحويضة والكلية.
- ❖ قياس الضغط الدموي الشرياني، وإجراء فحص للبول لتحري البيلة البروتينية، وذلك للكشف المبكر عن مقدمة الإرتعاج.
- ❖ إجراء الفحوص اللازمة للكشف عن الخمج بالكلاميديا والسيلان والتهاب المهبل الجرثومي والإيدز.
- ❖ فحص الخضاب وعامل الريزوس.
- ❖ تقدير العمر الحملية بواسطة الإيكوغرافي.

#### • المجموعة السادسة

- ❖ مراقبة الماخض أثناء المخاض للكشف عن تطاول المخاض.
- ❖ التأكد من وجود معدات الولادة العقيمة.
- ❖ الكشف المبكر عن الاختلاطات التوليدية والوليدية.
- ❖ المعالجة الفاعلة للطور الثالث للولادة بمقبضات العضلة الرحمية.
- ❖ التأكد من جاهزية وسائل النقل في حال احتاجت الماخض إلى النقل لمركز طبي متخصص.

#### • المجموعة السابعة

- ❖ إعطاء النصائح حول الأعراض التي تحدث في مرحلة النفاس والتي تتطلب مشورة طبية متخصصة.
- ❖ إعطاء النصائح حول النظافة الشخصية والتغذية والعناية بالثدي والإرضاع الوالدي.
- ❖ إعطاء النصائح حول منع الحمل.
- ❖ إعطاء الحديد والفولات.
- ❖ الكشف عن جميع اختلاطات مرحلة النفاس مبكراً ما أمكن.

#### • المجموعة الثامنة

- ❖ إعطاء الحديد والفولات للمريضات عاليات الخطورة لحدوث النزف.
- ❖ إعطاء الكالسيوم للمريضات عاليات الخطورة لحدوث مقدمة الإرتجاج.
- ❖ توليد المريضات ذوات السوابق الجراحية على الرحم في المشفى حصراً.
- ❖ معالجة النزف بسبب العطالة بإجراء مساج للرحم وإعطاء المقبضات.
- ❖ معالجة الأخماج بالبنيات والكلاميديا والتريكوموناس.
- ❖ إعطاء Anti D أثناء الحمل (٢٨-٣٤ أسبوع)، وبعد الولادة مباشرة للمريضات سلبيات الريزوس.
- ❖ التخلص اليدوي للمشيمة في حال احتباسها، وذلك بشروط عقيمة.
- ❖ إجراء خزع الفرج الوافي بطريقة عقيمة للوقاية من النزف الناجم عن التمزقات.

- ❖ إعطاء الصادات الوريدية لمريضات التخليص اليدوي للمشيمة، ولمريضات عسرة المخاض مع فحوص حوضية متعددة.
- ❖ فتح خط وريدي لجميع المواضض لمعالجة الصدمة في حال حدوثها.
- ❖ معالجة عسرة المخاض سواء بالولادة بالمحجم أو الملقط أو القيصرية.
- ❖ إعطاء خافضات التوتر الدموي الشرياني وسلفات المغنيزيوم والتوليد لمريضات مقدمة الإرتعاج.
- ❖ استئصال الرحم في حالات النزف الغزير المهدد للحياة.

لذلك فمن أجل أمومة آمنة وسليمة علينا العمل بدءاً من قاعدة المجتمع من حيث مساواة حق المرأة والرجل في الحصول على الرعاية الطبية المناسبة، وتأمين الخدمات الصحية الأولية للمرأة، وتغيير سلوك المجتمع من حيث بعض الاعتقادات الخاطئة المترسخة، والتي تلعب دوراً في ارتفاع نسبة الوفيات الوالدية، وذلك من خلال تنظيم الأسرة، ورعاية الحامل والرعاية التوليدية المناسبة والعناية بعد الولادة والإسقاط وضبط الأمراض المنقولة بطريق الجنس.

## القسم العملي

## أهمية البحث

إن دراسة الوفيات الوالدية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي هي دراسة إحصائية وبائية لعدد الوفيات الحاصلة في المشفى، وتنطلق أهمية الدراسة من كونها دليلاً هاماً يعبر عن مستوى الرعاية الصحية في القطر، وكذلك مستوى الوعي لدى أفراد المجتمع بأهمية الولادة المراقبة في المشافي أو المراكز الطبية، وتعتبر أيضاً عن مستوى التقنيات الطبية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي، وهكذا فإن معدل الوفيات الوالدية يعبر تعبيراً صادقاً عن مستوى التقدم الطبي في منطقة معينة.

في هذه الدراسة سوف نحصل على نسبة الوفيات الوالدية **Maternal Mortality Ratio**، ثم سنحاول معرفة الخلل الذي أدى لارتفاع هذه النسبة، ومعرفة عوامل الخطورة، ثم محاولة وضع الخطط والبرامج اللازمة للإقلال منها.

## مدة الدراسة

منذ افتتاح المشفى بتاريخ ١/٨/٢٠٠١ م حتى انتهاء فترة الدراسة بتاريخ ٣٠/٩/٢٠٠٧ م.

## هدف البحث

تهدف دراستنا إلى إيجاد رقم حقيقي لـ **MMR** نستطيع مقارنته مع النسب العالمية بهامش خطأ منخفض قدر الإمكان، وأيضاً معرفة الأسباب وعوامل الخطورة التي ترفع من نسبة هذه الحادثة المأساوية ومحاولة الوقاية منها.

إن **MMR** هي مرآة صادقة تعكس لنا حقيقة الرعاية الصحية التي تحظى بها المرأة، وبذلك نستطيع أن نضع رؤية مستقبلية للخطوة اللازمة لتحسين كل ما يتعلق بصحة المرأة، عبر تطوير مراكز الرعاية الصحية وعناصر العناية الطبية التي تهتم بصحة المرأة أثناء فترة الحمل والولادة والنفاس والفترات الفاصلة بينها فيما يتعلق بمنع الحمل وتنظيم الأسرة، وأيضاً عبر إثراء الفكر الطبي في كيفية التعامل مع مريضة يتهددها خطر الموت، لتحاشي الأخطاء التي قد تحدث.

كل ذلك مكرّس في سبيل الخلاص من مشكلة طبية — اجتماعية تستنزف نساءنا في عمر الزهور، والوصول قدر الإمكان إلى نسبة تقارب مثيلاتها في الدول المتطورة طبياً.



## مادة البحث

المريضات اللواتي توفيّن في المشفى وتوافرت فيهن الشروط التالية:

- ❖ أن يكن ولدن في المشفى أو خارجه ثم حدثت الوفاة في المشفى.
- ❖ أو اللواتي توفيّن لأي سبب يتعلق بالحمل سواءً في الثلث الأول أو الثاني أو الثالث، أو في فترة النفاس وحتى سنة واحدة من تاريخ الولادة.

لم تشمل الدراسة المريضات اللواتي وصلن المشفى متوفيات أو في النزاع الأخير.

## أسلوب الدراسة

يعتمد البحث على إجراء تعداد المريضات اللواتي توفيّن في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي طيلة فترة الدراسة، ثم إجراء تعداد الولادات الحية في نفس الفترة، ثم بواسطة معادلة حسابية سيتم الوصول إلى نسبة الوفيات الوالدية Maternal Mortality Ratio وقد دُرست المريضات حسب استمارة البحث من النواحي التالية:

### • العمر

لقد أجمعت العديد من الدراسات العالمية على أن النسبة العظمى من الوفيات الوالدية كانت أكثر حدوثاً في مجموعتين عمريتين: الأولى هي مجموعة الفتيات المراهقات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ١٤-١٨ سنة، والثانية عند المسنّات اللواتي تجاوزن سن ٣٥ سنة، لذلك سيتم تقسيم المريضات حسب العمر إلى ٣ فئات عمرية هي:

- المراهقات  $\geq 18$  سنة.
- العمر  $18 < \leq 35$  سنة.
- المسنّات  $35 <$  سنة.

### • عدد الولادات

إن الولادات عديدات الولادة ذوات خطورة أعلى لحدوث اختلاطات مرافقة للحمل (مثل العرطلة الجنينية، وارتفاع التوتر الشرياني المتفاقم بالحمل...)، وبالتالي فهنّ معرضات أكثر لحدوث حالات الوفيات الوالدية لذا سنقوم بتصنيف المريضات ضمن ثلاث مجموعات حسب عدد الولادات:

- الخروسات.
- الولودات قليلات الولادة  $h > 5$  ولادات.
- الولودات عديدات الولادة  $h \leq 5$  ولادات.

### • السوابق المرضية والجراحية

إن وجود ندبة على الرحم تزيد من نسبة حدوث تمزق الرحم في نهاية الحمل وبشكل خاص عندما تكون الندبة على جسم الرحم كما في القيصرات الكلاسيكية، أو عمليات تصنيع الرحم، كما أن وجود أمراض مزمنة يسيء الحمل إليها ترفع بشكل ملحوظ من نسبة الوفيات مثل أمراض القلب وارتفاع التوتر الشرياني المزمن.

### • قصة الحمل الحالي

نسعى في هذه الدراسة إلى معرفة وجود مراقبة للحمل الحالي لدى طبيب أو قابلة أو مشفى أو أي فئة طبية ذات دراية بالحمل والولادة، وتحديد وجود أي عامل خطر أو آفة مرضية تزيد من نسبة الوفيات الوالدية مثل: ارتفاع التوتر الشرياني المحدث بالحمل، انفكاك المشيمة الحاد، أو وجود أي اختلاط مرافق للحمل الحالي يزيد من نسبة المراضة الوالدية والجنينية مثل: نزف أشهر الحمل الأخيرة بأسبابه المتعددة، الإلتان الأمنيوسي..... الخ، كذلك الاختلاطات الحاصلة أثناء الولادة مثل: فشل تقدم المخاض، المجبيات المعيبة... الخ، والاختلاطات الحادثة في فترة النفاس كنزوف الخلاص، والإلتان النفاسي.... الخ.

### • المستوى الاقتصادي

يترافق الفقر مع زيادة نسبة الوفيات الوالدية، وذلك مثبت في كل الدراسات العالمية التي درست علاقة الفقر بالوفيات الوالدية، لذلك يجب أن ندرس العلاقة بين المستوى الاقتصادي والوفيات الوالدية، ولكن يصعب ذلك لعدم وجود تعريف دقيق لحد الفقر في بلادنا، ولكن سوف نعتبر أغلب المريضات المراجعات لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي من الطبقة المعوزة اقتصادياً، لأن المريضات اللواتي يملكن المال الكافي يفضلن الذهاب إلى المشافي الخاصة.

### • المستوى الثقافي

مرة أخرى فإن ترافق الأمية مع زيادة نسبة الوفيات الوالدية هي عامل مثبت في كل الدراسات العالمية، وذلك يعود إلى نقص الوعي بأهمية العناية ما قبل الولادة، وقلة المعرفة بالأمراض التي يجب أن تراجع المريضة المشفى لأجلها والتي قد يكون لها دلالة على آفة خطيرة قد تؤدي بحياتها.

#### • السكن

إن السكن بعيداً عن المركز الطبي له ارتباط وثيق مع زيادة نسبة الوفيات الوالدية، حيث إن الإسراع في البدء بمعالجة المريضة قد ينقذ حياتها.

#### • التحاليل المخبرية

تمت متابعة تحاليل المريضات في المشفى، وذلك لمعرفة وجود أي علاقة محتملة بين بعض المعطيات المخبرية وزيادة نسبة وفيات النساء مثل: ترافق الزمرة سلبية الـ RH مع نقص توفر الدم ومشتقاته، وترافق فقر الدم مع سرعة حدوث الصدمة اللاعكوسة... .

#### • السبب

قسمت أسباب الوفيات الوالدية إلى:

◆ مباشرة Direct

◆ غير مباشرة Indirect

#### • الإجراءات المنفذة للحياة والتي باءت بالفشل

سندرس الإجراءات التي اتخذت بشكل إسعافي لإنقاذ حياة المريضة من الموت، وصحة تطبيق هذه الإجراءات، بدءاً من الإجراءات التخديرية من نقل السوائل والدم الإسعافي، ABC، قبول في ICU، وضع المريضة على المنفاس، وطلب المشورات الطبية، انتقالاً إلى المناورات التوليدية؛ من تدليك الرحم، دك الرحم، وإعطاء البروستاغلاندينات... الخ، وصولاً إلى العمليات الجراحية الإسعافية بأنواعها، وفيما بعد سوف نناقش صحة هذه الإجراءات، والحكمة في تطبيقها، ووجود حلول بديلة كانت لتعطي نتائج أفضل.

إن هؤلاء المريضات غالباً ما يصلن إلى المشفى بحالة عامة سيئة جداً، وهذا قد يسبب إرباكاً لعناصر الإشراف الطبي، وبالتالي قد تحدث بعض الأخطاء، في هذه الدراسة سوف نحاول اكتشاف هذه الأخطاء ومحاولة تجنبها مستقبلاً بهدف إنقاذ حياة قد يكون إهمالنا سبباً في فقدانها.

## نتائج البحث

بعد دراسة هؤلاء المريضات سوف توضع المعلومات في استمارة البحث الخاصة بكل مريضة، ثم سوف تفرغ المعلومات في جداول بيانية للتوصل إلى النتائج، ثم ستم مقارنة مع الدراسة المحلية السابقة والدراسات العالمية التي أجريت في دول متفرقة للوصول إلى نتائج قد تفيدنا في إيجاد الحلول المناسبة لهذه المشكلة.





## النتائج السريرية

أجريت الدراسة في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي حول الوفيات الولدية منذ افتتاح المشفى بتاريخ ٢٠٠١/٨/١ حتى تاريخ انتهاء الدراسة ٢٠٠٧/٩/٣٠، وقد حدثت خلال هذه الفترة ٥٠ حالة وفاة والدية لنساء ولدن في المشفى أو ولدن خارج المشفى، وحدثت وفاتهن في المشفى أثناء التداخلات الطبية أو الجراحية.

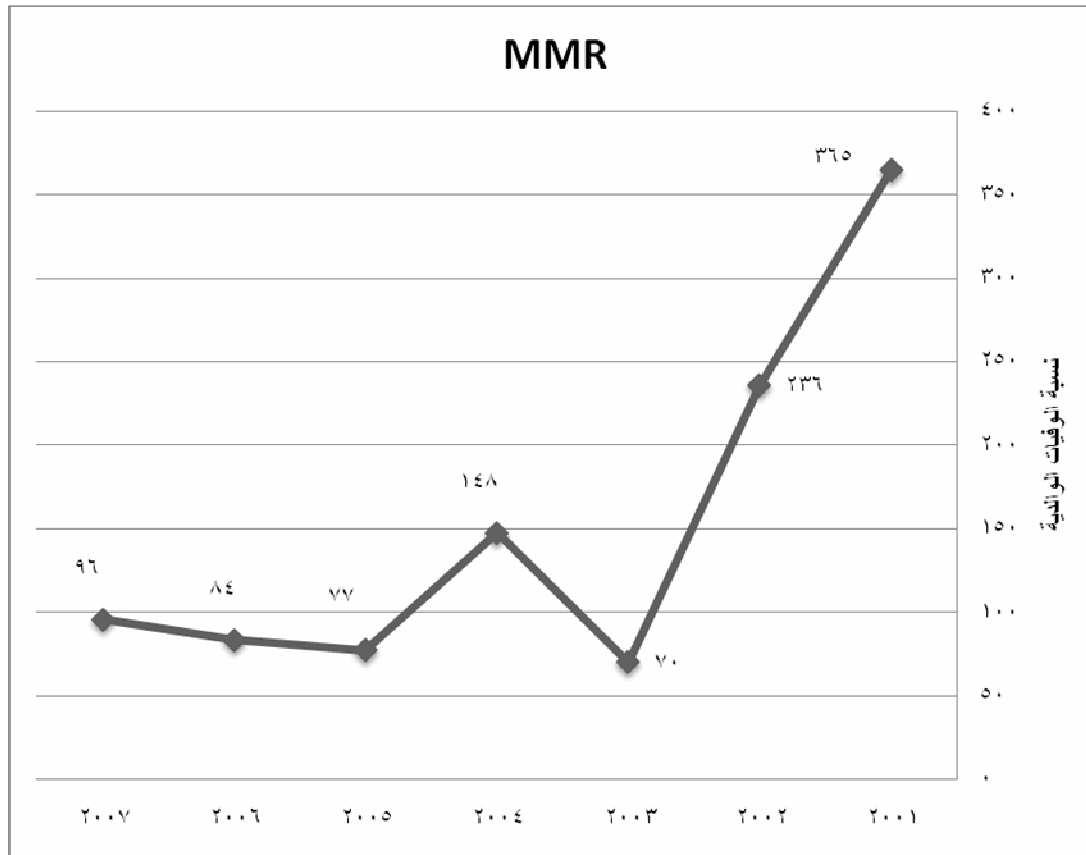
بدايةً سوف ندرس نسبة الوفيات الولدية (MMR) Maternal Mortality Ratio في المشفى وذلك بعد إحصاء عدد الولادات السنوي، وهو يشمل الولادات الطبيعية والقيصرية، وبعد حذف حالات الولادة غير الحية التي شملت ٨% من الولادات الطبيعية والقيصرية، والجدول التالي يظهر نسبة MMR كل عام لكل مئة ألف ولادة حية، وذلك حسب المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الوفيات الولدية} = (\text{عدد الوفيات} / \text{عدد الولادات الحية}) \times 100000$$

العام	ولادة طبيعية	قيصرية	مجموع الولادات	عدد الولادات الحية	عدد وفيات الأمهات	MMR
2001	1556	231	1787	1644	6	364.95
2002	5932	979	6911	6358	15	235.92
2003	6294	1466	7760	7139	5	70.04
2004	5737	1628	7365	6776	10	147.58
2005	5065	1979	7044	6480	5	77.15
2006	4399	2106	6505	5985	5	83.55
2007	3129	1414	4543	4180	4	95.70
المجموع	32112	9803	41915	38562	50	129.66

الجدول (٩) نسبة الوفيات الولدية خلال سنوات الدراسة

والمخطط التالي يظهر التغير السنوي لنسبة الوفيات الوالدية:



الشكل (١١) انخفاض MMR خلال سنوات الدراسة

وبغض النظر عن نسبة الوفيات الوالدية في أول عامين من افتتاح المشفى، والتي كانت مرتفعة بسبب عدم جاهزية المشفى بشكل كامل، فإننا لا نلاحظ انخفاضاً جيداً في نسبة الوفيات الوالدية، إذ نراها تتراوح بين ١٤٨ حتى ٧٠ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، وهي رقم مرتفع عند مقارنته مع ذلك الملاحظ في الدول المتطورة، والتي قد يصل الرقم فيها أحياناً إلى ١ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية في أيرلندا مثلاً، وهو رقم منخفض عند مقارنته مع الأرقام المشاهدة في دول ما تحت الصحراء الكبرى مثل سيراليون التي يبلغ MMR فيها ٢٠٠٠ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

وفيما يلي سوف ندرس دور عوامل الخطر المعروفة في التسبب بزيادة نسبة الوفيات الوالدية، وسناقش كلاً منها بشكل منفرد.



### • العمر:

أول عامل خطر سوف تتم دراسته هو دور العمر الوالدي في ارتفاع نسبة الوفيات الوالدية، حيث نلاحظ أن عدد المريضات اللواتي توفين وأعمارهن ١٨ سنة أو أصغر كان (٩)، وهي تعطي نسبة (١٨%) من الوفيات الوالدية، والمريضات اللواتي أعمارهن أكبر من ١٨ وأصغر أو يساوي ٣٥ سنة قد بلغ عددهن (٢٤)، وهي تعطي نسبة (٤٨%) من الوفيات الوالدية، أما المريضات اللواتي تجاوزن عمرهن ٣٥ سنة، فقد بلغ عددهن (١٧) وبالتالي نسبة (٣٤%) من الوفيات الوالدية.

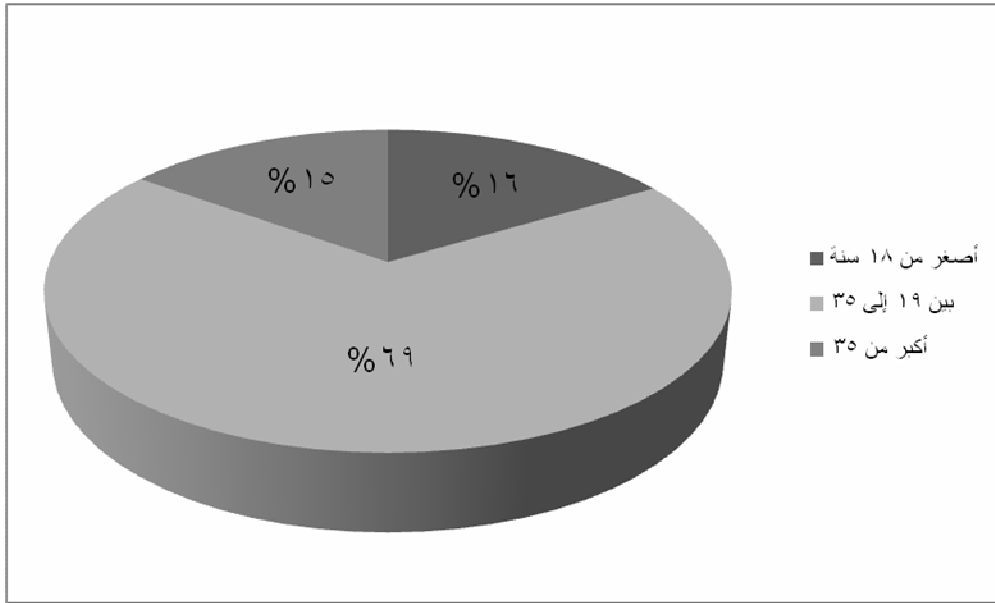
وبالمقارنة مع عينة عشوائية من حالات الولادة التي تمت في المشفى في نفس الفترة وبلغ عددها ٥٠٠ حالة، وجد أن حالات الولادة بين المريضات صغيرات السن  $\geq 18$  سنة قد شكل نسبة ١٦ %، والولادة بين المريضات اللواتي أعمارهن  $< 18$  و  $\geq 35$  سنة شكل نسبة ٦٩ %، وحالات الولادة بين اللواتي تجاوزن عمرهن ٣٥ سنة كانت تعادل ١٥ %.

والجدول التالي يوضح هذه النتائج:

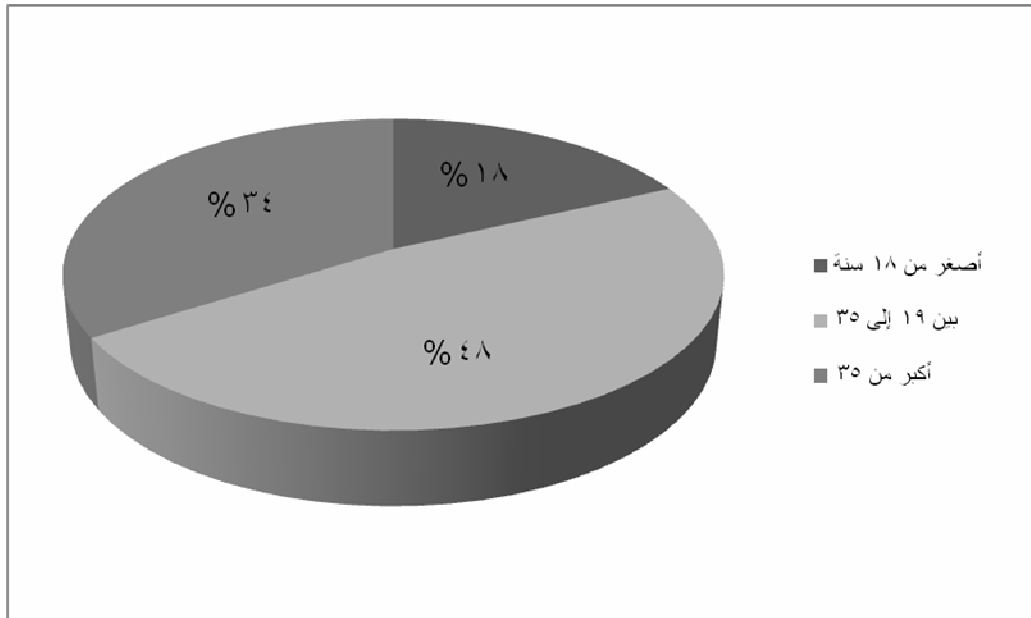
المجموعات	الولادات	%	الوفيات	%	الوفيات من الولادات %
$\geq 18$	٨٢	١٦	9	18	١٠,٩٨
$< 18$ و $\geq 35$	٣٤٣	٦٩	24	48	٧,٠٠
$< 35$	٧٥	١٥	17	34	٢٢,٦٧
مجموع	٥٠٠	100	50	100	

الجدول (١٠) النسبة المئوية للولادات والوفيات في كل فئة عمرية

والشكلان التاليان يظهران النسبة المئوية لكل من الولادات بين الفئات العمرية الثلاث، وحالات الوفيات في الفئات العمرية الثلاث.

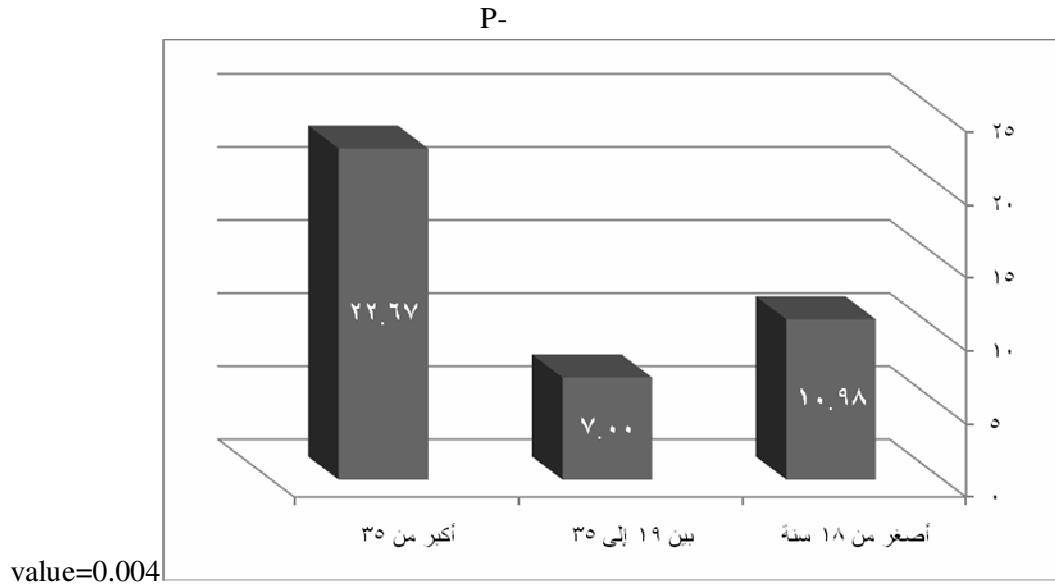


الشكل (12) نسبة الولادات في كل فئة عمرية



الشكل (13) نسبة الوفيات في كل فئة عمرية

وبحساب النسبة المئوية للوفيات من مجموعة الشاهد فقد كانت النسبة العظمى للوفيات أكثر حدوثاً في المجموعة الثالثة (أكبر من ٣٥)، ويظهر ذلك جلياً في الشكل التالي:



الشكل (14) النسبة المئوية للوفيات نسبة لمجموعة الشاهد حسب العمر

ولم نلاحظ وجود ارتباط هام بين صغر عمر الوالدة وازدياد نسبة الوفيات الوالدية، حيث شملت الولادة لدى صغيرات السن ١٦% من العدد الكلي للولادات، وبلغت الوفيات ١٨% من المجموع الكلي للوفيات.

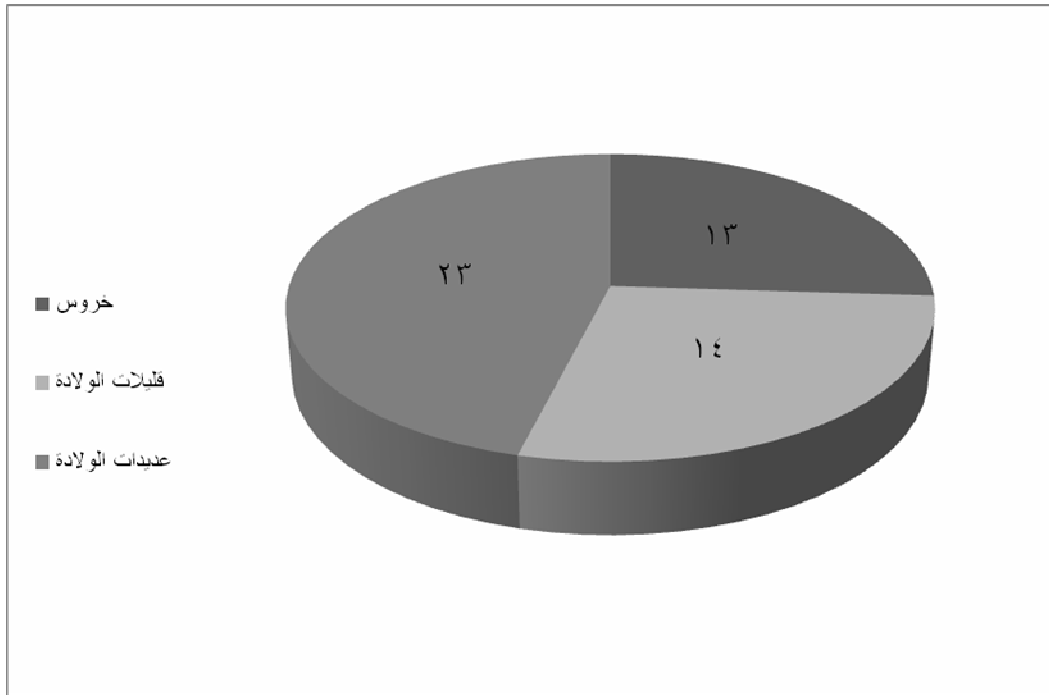
#### • عدد الولادات:

العامل الثاني الذي سيدرس: هو دور عدد الولادات عند النساء في ارتفاع نسبة الوفيات الوالدية. ضمت مجموعة الشاهد ٥٠٠ حالة، توزعت على النحو التالي:

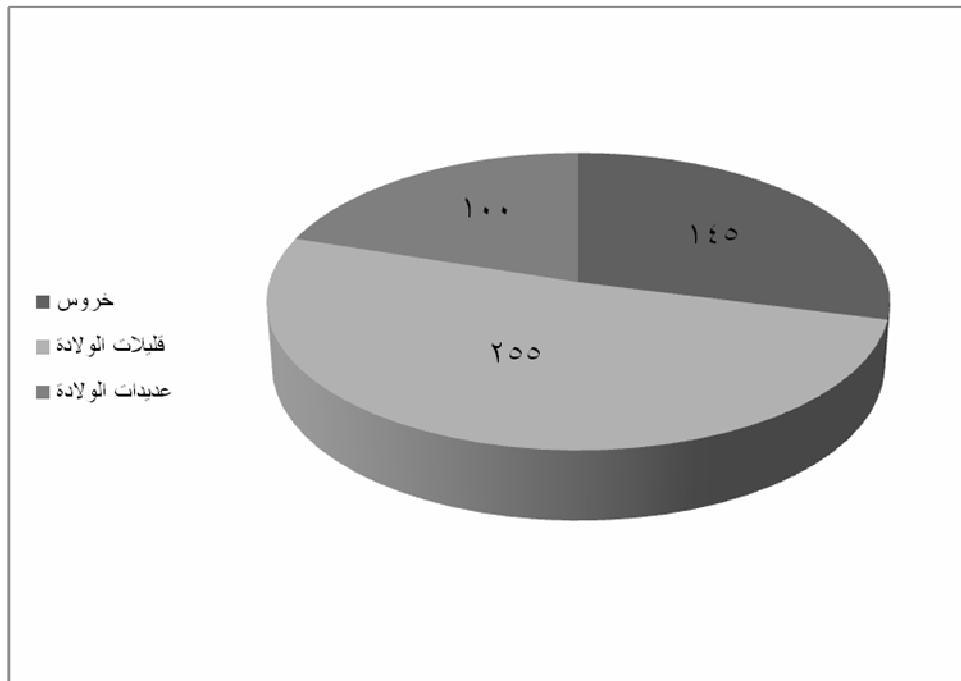
- الخروسات، وكان عددها ١٤٥ حالة.
  - قليلات الولادة ( $> ٥$  ولادات)، وعددها ٢٥٥ حالة.
  - عديدات الولادة ( $\leq ٥$  ولادات)، وعددها ١٠٠ حالة.
- وبدراستنا لتوزيع حالات الوفاة الوالدية الـ ٥٠ التي حدثت خلال فترة الدراسة كلها وتوزيعها على هذه المجموعات الثلاث وجدنا ما يلي:
- بلغ عدد الوفيات في المجموعة الأولى ١٣ حالة وفاة.
- وعدد الوفيات في المجموعة الثانية ١٤ حالة وفاة.
- وفي المجموعة الثالثة بلغ العدد ٢٣ حالة وفاة.

حيث نلاحظ أن أكبر نسبة وفيات قد حدثت في المجموعة الثالثة، والشكل التالي يوضح

ذلك:



الشكل (15) نسبة الوفيات حسب عدد الولادات في مجموعة الدراسة



الشكل (16) توزيع المريضات حسب عدد الولادات في مجموعة الشاهد

وبتشكيل جدول يضم هذه الأعداد والنسبة المئوية للوفيات من كل مجموعة، نلاحظ التالي:

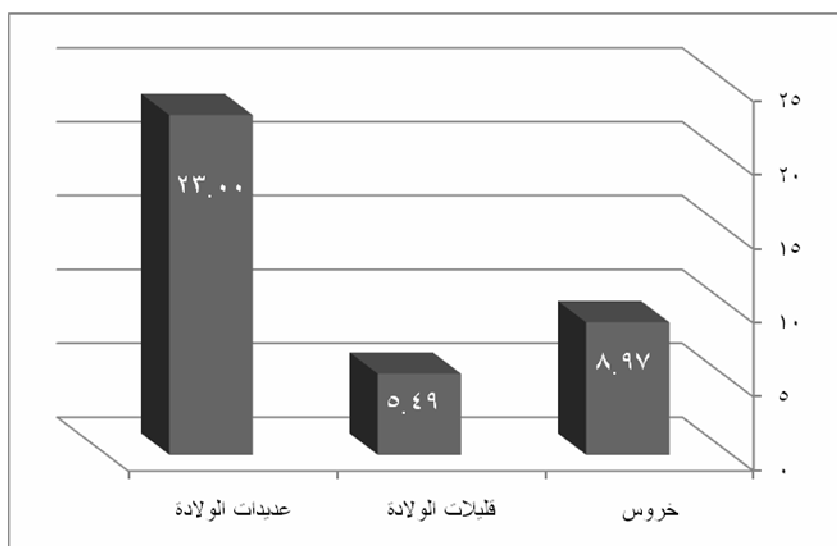
المجموعات	الولادات	%	الوفيات	%	الوفيات من الولادات %
خروس	١٤٥	٢٩	١٣	٢٦	٨,٩٧
قليلات الولادة	٢٥٥	٥١	١٤	٢٨	٥,٤٩
عديدات الولادة	١٠٠	٢٠	٢٣	٤٦	٢٣
المجموع	٥٠٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	

الجدول (١١) النسبة المئوية لكل من الولادات والوفيات حسب عدد الولادات

حيث كانت نسبة الوفيات أعلى في مجموعة عديدات الولادة، والشكل التالي يظهر تلك

P-value=0.009

النسبة:



الشكل (١٧) النسبة المئوية للوفيات نسبة لمجموعة الشاهد حسب عدد الولادات

### • السكن:

وبالنسبة لعامل الخطر، والذي هو مكان سكن المريضة وبعده عن مركز الرعاية الطبية، فقد شملت الدراسة مكان إقامة المريضات، وتم تقسيم المريضات إلى ثلاث فئات:

الأولى ضمن مدينة حلب،

والثانية في الريف القريب (وهو الذي يبعد أقل من ساعتين مع مواصلات مؤمنة)،

والثالثة في الريف البعيد (وهو الذي يبعد أكثر من ساعتين مع صعوبة بالمواصلات).

حيث لوحظ أن عدد المريضات المتوفيات المقيمات ضمن مدينة حلب قد بلغ ١٩ مريضة، والمريضات المتوفيات المقيمات في الريف القريب ١٤ مريضة، والمريضات المقيمات في الريف البعيد ١٣ مريضة، وكان مكان الإقامة مجهولاً في ٤ مريضات.

أما في مجموعة الشاهد فقد بلغ عدد المريضات المقيمات ضمن مدينة حلب ٢٢٣ مريضة، والمقيمات في الريف القريب ١٥٢ مريضة، والمقيمات في الريف البعيد ١١٣ مريضة.

استنتج من الدراسة ٤ حالات وفاة، و ١٢ مريضة من مجموعة الشاهد كان فيها مكان الإقامة مجهولاً.

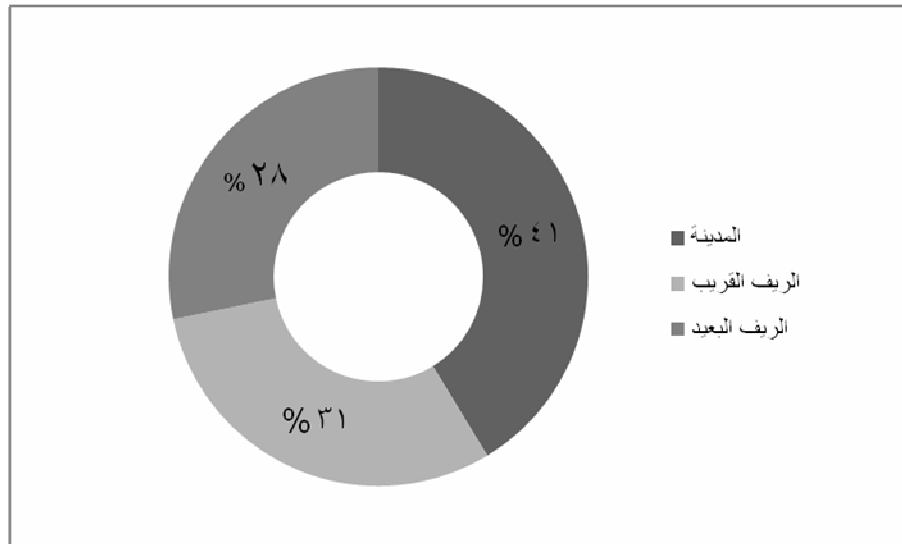
وذلك موضح في الجدول التالي:

المجموعات	الدراسة	%	الشاهد	%	الوفيات من الشاهد %
المدينة	١٩	٤١,٣	٢٢٣	٤٥,٧	٨,٥٢
الريف القريب	١٤	٣٠,٤	١٥٢	٣١,١٤	٩,٢١
الريف البعيد	١٣	٢٨,٢٦	١١٣	٢٣,١٥	١١,٥
المجموع	٤٦	١٠٠	٤٨٨	١٠٠	

الجدول (١٢) النسبة المئوية للوفيات ومجموعة الشاهد نسبة لمكان الإقامة

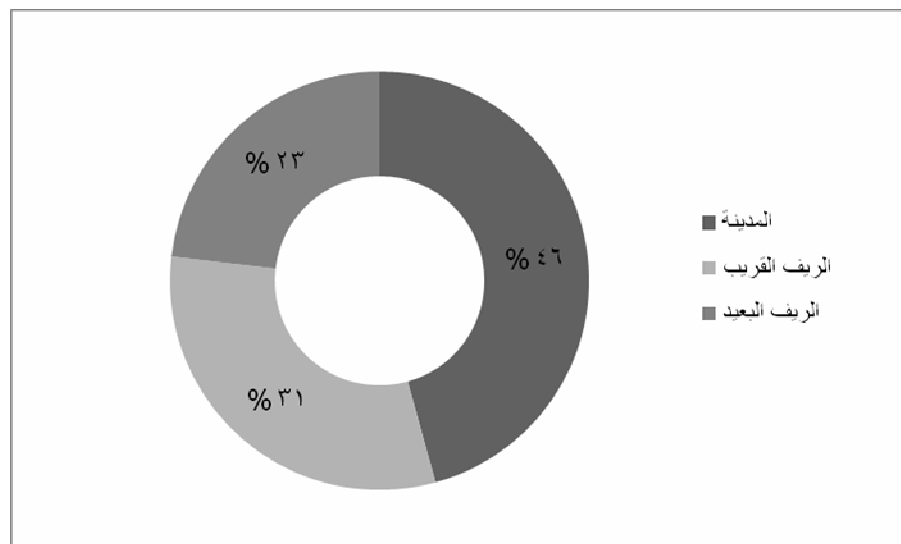
والشكل التالي يظهر أن أكبر نسبة للوفيات قد حدثت في المريضات المقيمات ضمن الريف

البعيد نسبة لمجموعة الشاهد:



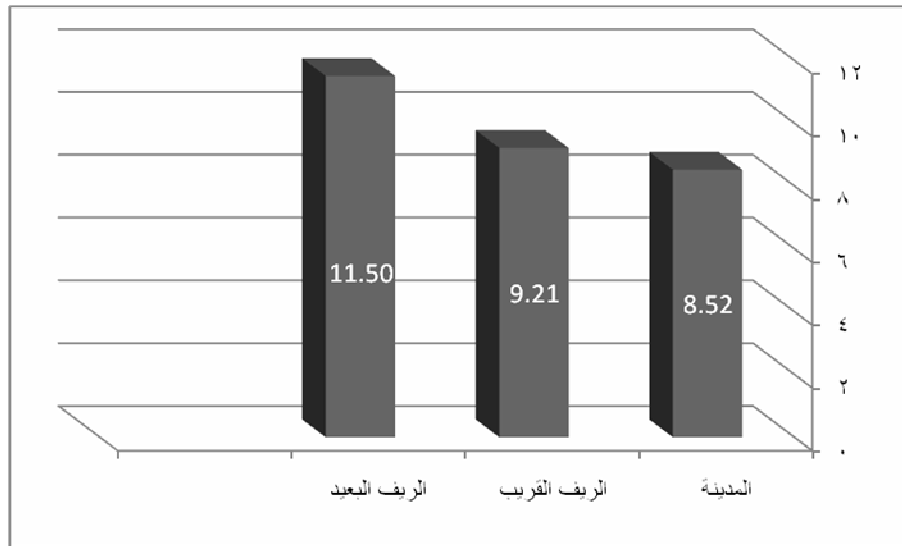
الشكل (18) مكان السكن في مجموعة الدراسة

والشكل التالي يظهر توزيع مكان سكن المريضات في مجموعة الشاهد:



الشكل (19) مكان إقامة المريضات في مجموعة الشاهد

P-value=0.001



الشكل (20) النسبة المئوية للوفيات نسبة لمجموعة الشاهد حسب مكان الإقامة

#### • المستوى الثقافي والاقتصادي

وبالنسبة لدراسة المستوى الثقافي والاقتصادي للمريضات، فقد كان من الصعوبة معرفة ذلك معرفة دقيقة، فالكثير من المريضات المتوفيات لم توجد معلومات كافية في أضيابهن حول المستوى الثقافي والاقتصادي.

وحتى عندما تكون المريضة في المشفى وعاصر تاريخ وفاتها مقدرتنا على أخذ القصة السريرية كاملةً، فقد كان من الصعب معرفة ذلك بدقة؛ لأن جميع مرافقي المريضة كانوا يشكون من ضعف المستوى الاقتصادي.

لذلك قمنا بتقدير ذلك بشكل شخصي وفقاً لمكان سكن المريضة، ومقدرة الأهل على إحضار الأدوية اللازمة، والمظهر العام، فمن بين ٥٠ حالة وفاة استطعنا تحديد المستوى الاقتصادي لـ ١٨ حالة، وكانت ١٣ مريضة تحت المتوسط، و ٥ مريضات فقط بمستوى اقتصادي متوسط أي أن نسبة ٧٢,٢ % من النساء كنّ تحت المتوسط من الناحية الاقتصادية، وهذه نسبة عالية وهي تتوافق مع جميع الدراسات العالمية التي أكدت وجود دور كبير للمستوى الاقتصادي المتدني في ارتفاع MMR.

أما في مجموعة الشاهد فقد لوحظ وجود ٢٣ مريضة فقط بمستوى اقتصادي جيد (وهن غالباً النساء المقبولات في القسم الخاص)، بالإضافة لـ ٢١٧ مريضة بمستوى اقتصادي متوسط،



و ٢٦٠ مريضة بمستوى اقتصادي متدني، أي إن ٥٢% من مجموعة الشاهد كن يعانين من الفقر، ولكننا لا نستطيع الاعتماد على هذا الرقم لعدم موثوقيته.

وبالنسبة لمستوى التعليم فقد تم تحديد ذلك لدى ١٨ مريضة أيضاً، حيث كانت ٩ منهن أميات (لا يعرفن القراءة أو الكتابة)، و ٥ مريضات على معرفة بالقراءة والكتابة، وثلاثة فقط وصلن حتى نهاية المرحلة الابتدائية، ومريضة واحدة فقط تجاوزت المرحلة الابتدائية، وبالعودة إلى مستوى الأمية في سوريا الذي يبلغ ٧% لدى الذكور، و ٢٢% لدى الإناث [5]، نلاحظ ارتفاع الأمية بين المريضات المتوفيات في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي، حيث بلغت النسبة ٥٠%، وهذا ما وجد في جميع الدراسات العالمية والمحلية التي وجدت ارتباطاً وثيقاً بين المستوى التعليمي المتدني وارتفاع نسبة الوفيات الولدية.

#### • مراقبة الحمل

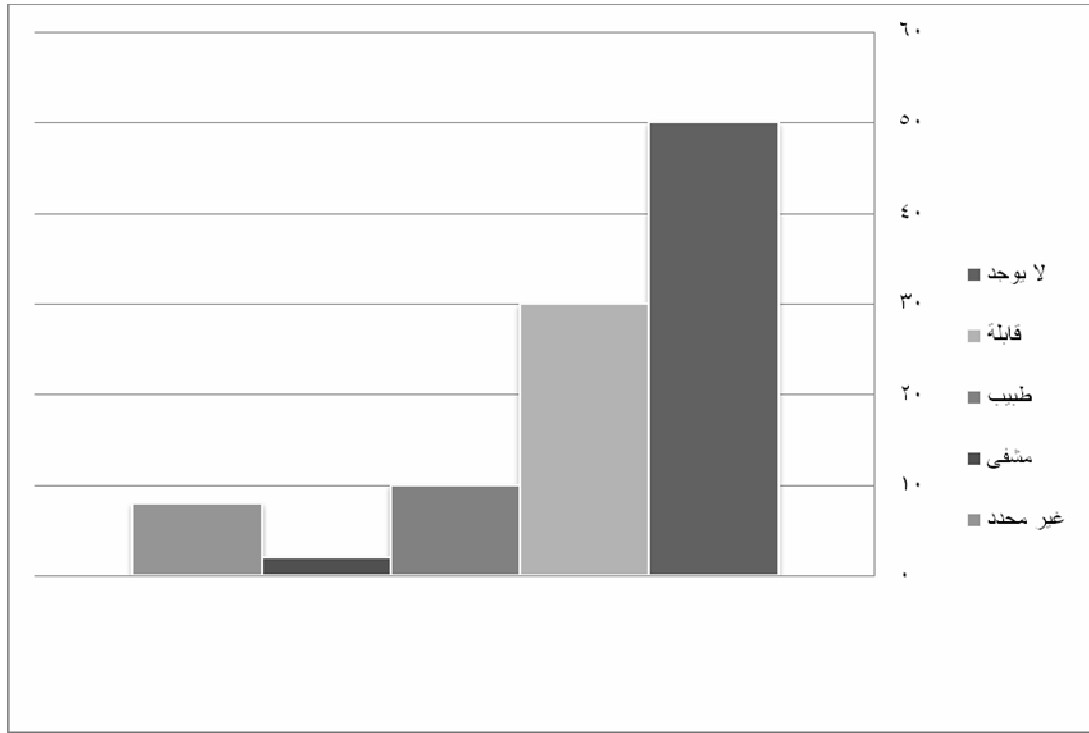
ومن بين عوامل الخطر المعروفة لارتفاع نسبة الوفيات الولدية عدم وجود مراقبة حمل. فمن بين ٥٠ حالة وفاة التي حدثت في المشفى وجد بأن ٢٥ حالة وفاة لم يكن حملها مراقباً أي نصف المريضات، و ١٥ مريضة كان حملهن مراقباً عند قابلية؛ وبالتالي هذه المراقبة كان الأمر مشكوكاً بجودها وفعاليتها، و ٥ مريضات مراقبات على يد طبيب، ومريضة واحدة في مشفى، و ٤ مريضات لم تتم معرفة وجود أو عدم وجود مراقبة حمل لديهن.

والجدول التالي يوضح ذلك:

مراقبة الحمل	العدد	النسبة المئوية %
لا يوجد مراقبة	٢٥	٥٠
قابلية	١٥	٣٠
طبيب	٥	١٠
مشفى	١	٢
غير محدد	٤	٨
المجموع	٥٠	١٠٠

الجدول (13) مراقبة الحمل

وذلك يظهر في الشكل التالي:



الشكل (21) مراقبة الحمل

#### • مكان الولادة:

بالنسبة لمكان الولادة فإنه من أكثر العوامل المثبت دورها في ازدياد نسبة الوفيات الولدية، وخاصة عندما تحدث الولادة في المنزل سواء بشكل عفوي أو على يد قابلة أو داية، وكذلك عندما تحدث الولادة لدى مريضة عالية الخطورة في مركز غير مجهز من الناحية الطبية.

والجدول التالي يظهر نسبة الولادات المنزلية وفي العيادات الخاصة، والولادات في

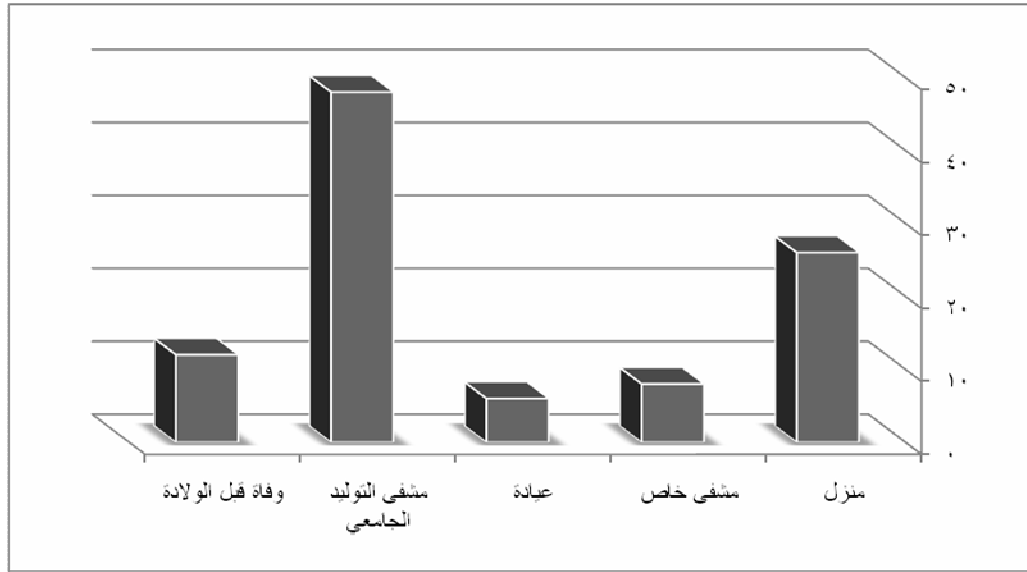
المشافي وفي مشفانا:

مكان الولادة	العدد	النسبة المئوية %
منزل	١٣	٢٦
مشفى خاص	٤	٨
عيادة	٣	٦
مشفى التوليد الجامعي	٢٤	٤٨
وفاة قبل الولادة	٦	١٢
المجموع	٥٠	١٠٠

الجدول (14) مكان الولادة

حيث نلاحظ أن أكبر نسبة وفيات قد حدثت عند المريضات اللاتي ولدن في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي، وذلك لأن المريضات كن أصلاً عاليات الخطورة، وغالباً محرّضات خارج المشفى وتم إرسالهن بعد فشل محاولات التوليد سواءً في المنزل، العيادات الخاصة، أو المشافي الخاصة.

والشكل التالي يوضح نسبة الوفيات لدى كل مجموعة:



الشكل (22) مكان الولادة

## طريقة الولادة

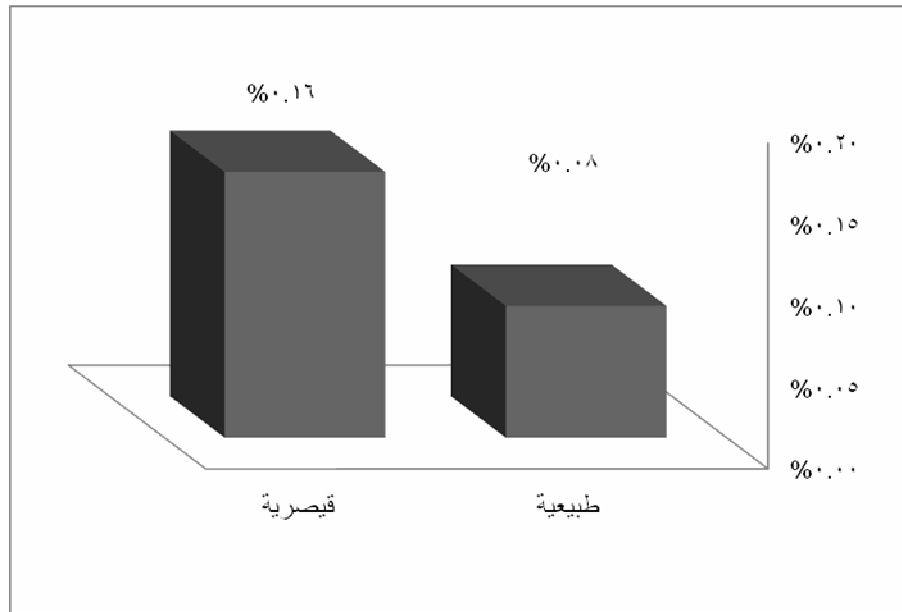
أما طريقة الولادة وتأثيرها في نسبة الوفيات الولدية، فقد لاحظنا في دراستنا أن عدد حالات الوفيات الولدية بين مريضات العملية القيصرية قد بلغ ١٦ حالة وفاة.

وبين مريضات الولادة الطبيعية قد بلغ العدد ٢٦ وذلك بعد حذف الحالات التي حدثت فيها الوفاة قبل الولادة وعددها ٦ مريضات وحالتين أنهى فيهما الحمل بتجريف، وهذا موضح في الجدول التالي:

طريقة الولادة	العدد الكلي للولادات	النسبة المئوية %	العدد الكلي للوفيات	النسبة المئوية %	نسبة الوفيات إلى الولادات %
طبيعية	٣٢١١٢	٧٦,٦١	٢٦	٥٢	٠,٠٨
قيصرية	٩٨٠٣	٢٣,٢٩	١٦	٣٢	٠,١٦
المجموع	٤١٩١٥	١٠٠	٤٢	٨٤	

الجدول (15) نسبة الولادات الطبيعية والقيصرية في كل مجموعة

وهذا يظهر في الشكل التالي:



الشكل (23) النسبة المئوية للموتيات حسب طريقة الولادة

وبالعودة إلى إحصاءات المشفى بدءاً من افتتاحه عام 2001، فقد كان عدد الولادات الطبيعية 32112 حالة ولادة طبيعية، وعدد حالات الولادة القيصرية 9803 ولادة خلال سنوات الدراسة، وقد تم حساب P-value حيث بلغت 0.006 وهذا يدل على وجود أهمية إحصائية لنمط الولادة في التأثير على الوفيات الوالدية، وقد توضح ذلك في دراسة الـ MMR نسبة إلى الولادات القيصرية ونسبة إلى الولادات الطبيعية، فقد بلغت MMR للولادات الطبيعية 80.97، وللولادات القيصرية 163.22 أي ما يعادل ضعف القيمة السابقة، وبالإمعان في استطببات هذه القيصرات فقد وجد أن 3 قيصرات فقط أجريت بشكل مبرمج، و 13 قيصرية أجريت بشكل إسعافي سواء لوجود نزف توليدي غزير، أو توقّف مخاض، أو أي سبب توليدي آخر يستدعي إجراء القيصرية الإسعافية، وقد تم حساب MMR للقيصرية الإسعافية، فوجد بأنه يعادل 132,46 لكل 100 ألف ولادة حية، وللقيصرية الانتخابية كان MMR يساوي 30,6 لكل 100 ألف ولادة حية، وعلى كل فإننا لا نستطيع الاعتماد في استنتاجنا بشكل كامل على هذه النسبة فقط لصغر حجم العينة .

وقد لاحظنا خلال دراستنا أن العديد من القيصرات الإسعافية أجريت بسبب المماثلة في إجراءاتها بشكل مبرمج، وذلك حتى عند وجود استطباب صريح يستدعي إجراء القيصرية المبرمجة.

## • سن الزواج

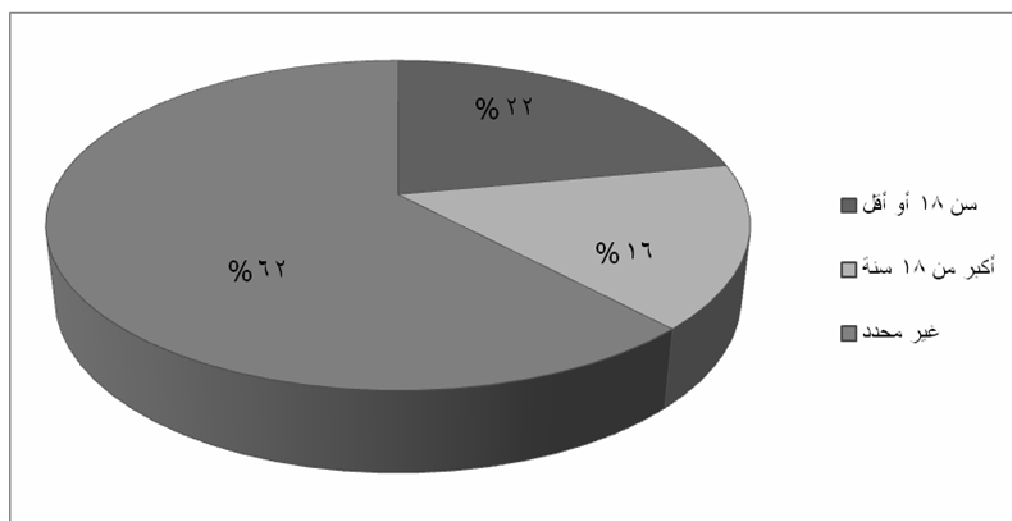
وبالنسبة لسن الزواج المبكر كعامل خطر لارتفاع نسبة الوفيات الوالدية، فقد استطعنا معرفة سن الزواج لعدد من المريضات وهن ١٩ مريضة وكانت ١١ مريضة تحت سن الثامنة عشرة و ٨ مريضات بين ١٩-٢١ سنة، أي إن نسبة المريضات اللائي كان سن الزواج لديهن تحت الثامنة عشرة يعادل ٥٧,٨% من النساء اللائي استطعنا معرفة تاريخ زواجهن.

والجدول التالي يوضح النسبة المئوية لحالات الزواج المبكر (تحت سن الثامنة عشرة) حيث بلغت (٢٢%) من جميع الحالات.

سن الزواج	العدد	النسبة المئوية%
سن ١٨ أو أقل	١١	٢٢
أكبر من ١٨ سنة	٨	١٦
غير محدد	٣١	٦٢
المجموع	٥٠	١٠٠

الجدول (١٦) سن الزواج

والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل (٢٤) سن الزواج

أما بالنسبة لفترة بقاء المريضة في المشفى فقد وجد أن فترة المكوث كانت أقل من ٢٤ ساعة في ٣٢ حالة،

وتراوحت بين ٢٤ - ٤٨ ساعة في ٦ حالات،

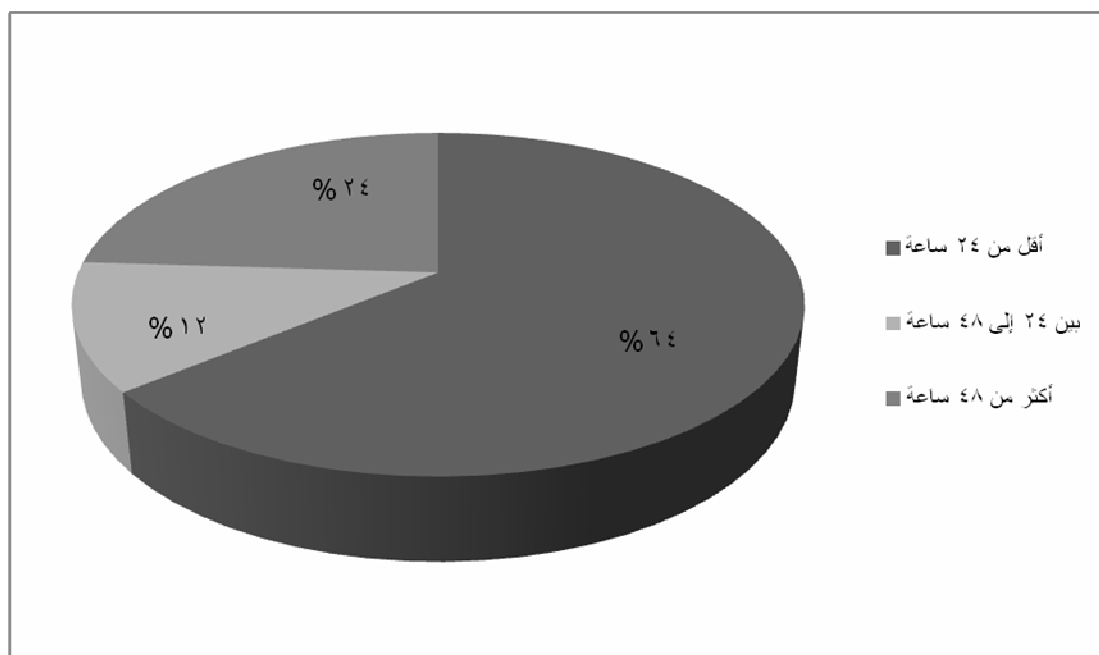
وتجاوزت فترة المكوث ٤٨ ساعة في ١٢ حالة،

والجدول التالي يظهر ذلك مع النسبة المئوية لكل مجموعة:

النسبة المئوية %	العدد	مدة المكوث
64	32	أقل من ٢٤ ساعة
12	6	بين ٢٤ إلى ٤٨ ساعة
24	12	أكثر من ٤٨ ساعة
100	50	المجموع

الجدول (17) مدة المكوث في المشفى

والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل (25) مدة المكوث

حيث إن معظم الحالات وعددها ٣٢ حالة قد توفيت خلال أول ٢٤ ساعة من دخولها المشفى، هذا يدل على أن معظم الحالات غالباً ما تصل إلى المشفى بحالة عامة سيئة لا تنفع معها معظم الإجراءات الطبية المتخذة.



## أسباب الوفيات

وبالنسبة لأسباب الوفيات فقد تم تقسيمها إلى أسباب مباشرة وهي التي نجمت فيها وفاة الأم عن اختلاطات توليدية طرأت أثناء الحمل أو المخاض أو النفاس بغض النظر عن كونها تالية لتدخل جراحي أو إهمال طبي، وأسباب غير مباشرة: وهي وفاة الأم الناجمة عن سبب غير توليدي، ولكن عن مرض آخر موجود قبل الحمل أو ظهر خلاله، ولكنه تفاقم بسبب التبدلات الفيزيولوجية الطارئة على جسم الحامل.

وقد حدثت في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي ٥٠ حالة وفاة، من بينها الوفيات التي عادت إلى أسباب مباشرة مستقلة ٣٩ حالة،

والوفيات التي عادت إلى أسباب غير مباشرة مستقلة حالتان فقط،

والحالات التي حدثت فيها الوفاة بسبب مشترك مباشر وغير مباشر قد بلغت ٤ حالات،

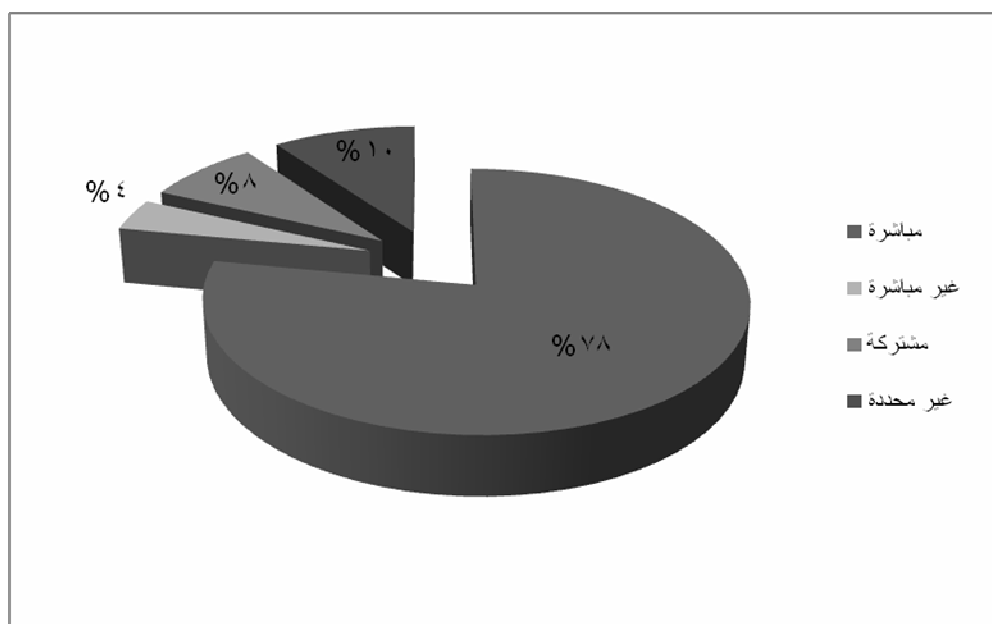
بالإضافة إلى ٥ حالات لم يتم تحديد سبب الوفاة فيها بشكل أكيد، بسبب عدم موافقة الأهل على إجراء تشريح للجثة، ولكن كان الشك قائماً بالصمة الرئوية في حالتين، وصمامة السائل السلوي في حالتين، بالإضافة لحالة أخيرة لم يتم التوجه فيها لأي آفة مرضية.

والجدول التالي يظهر عدد الوفيات المباشرة وغير المباشرة والنسبة المئوية لكل منها:

أسباب الوفيات	العدد	النسبة المئوية %
مباشرة	٣٩	٧٨
غير مباشرة	٢	٤
مشتركة	٤	٨
غير محددة	٥	١٠
المجموع	٥٠	١٠٠

الجدول (18) أسباب الوفيات

والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل (٢٦) أسباب الوفيات

وكانت الأسباب المباشرة للوفيات عائدة لما يلي:

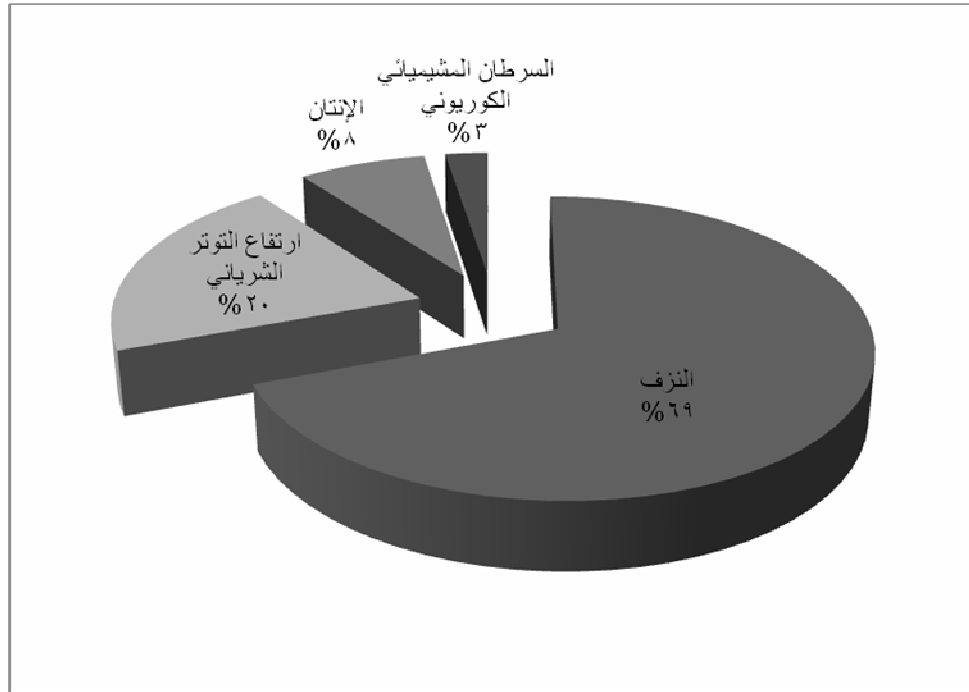
- النزف في ٢٧ حالة.
- ارتفاع التوتر الشرياني في ٨ حالات.
- الإنتان في ٣ حالات.
- السرطان المشيميائي الكوريوني (Choriocarcinoma) في حالة واحدة.

كما يظهر في الجدول التالي:

النسبة المئوية %	العدد	الأسباب المباشرة
69.2	27	النزف
20.5	8	ارتفاع التوتر الشرياني
7.7	3	الإنتان
2.6	1	السرطان المشيميائي الكوريوني
100	39	المجموع

### الجدول (19) أسباب الوفيات المباشرة

وذلك يظهر في الشكل التالي:



### الشكل (27) أسباب الوفيات المباشرة

والأسباب غير المباشرة التي كان عدد حالاتها اثنتين فقد كانت كالتالي:

- الأولى بسبب آفة قلبية أدت إلى انكسار المعاوضة.
- والثانية بسبب غرن عظمي (Osteosarcoma) معالج كيميائياً.
- أما الأسباب المشتركة (مباشرة وغير مباشرة) فكانت أربع حالات:
- الأولى بسبب فقر دم شديد مع نزف خلاص
- الثانية ارتفاع توتر شرياني مزمن مع إرجاج نفاسي
- الثالثة بسبب ربو قصبي درجة IV مع إنتان أمنيوسي
- والأخيرة بسبب آفة قلبية مع إنتان أمنيوسي

وقد تم حساب MMR لكل سبب مستقل أدى لحدوث الوفاة الوالدية؛ وذلك نسبة إلى عدد

الولادات الحية الكلي بدءاً من عام ٢٠٠١ وهذا موضح في الجدول التالي:

السبب	العدد	النسبة المئوية %	MMR
النزف	27	54	70.02
ارتفاع التوتر الشرياني	8	16	20.75
الإنتان	3	6	7.78
السرطان المشيمي الكوريوني	1	2	2.59
آفة قلبية	1	2	2.59
غرغ عظمي	1	2	2.59
أسباب مشتركة	4	8	10.37
سبب غير محدد	5	10	12.97
المجموع	50	100	129.66

الجدول (٢٠) أسباب الوفيات مع MMR لكل سبب مستقل

### النزف التوليدي الغزير

نلاحظ أن أهم أسباب الوفيات الولدية هي النزف؛ مما يدل على وجود مشكلة هامة في تدبير هؤلاء المريضات سواء في تأخر وصولهن إلى المشفى أو عدم تقدير كمية النزف بشكل صحيح؛ مما يؤدي إلى حدوث صدمة لاعكوسة قبل المقدرة على ملء السرير الوعائي بكمية مناسبة من الدم والسوائل الوريدية، وعدم توفر الدم ومعيضاته.

ومن هؤلاء المريضات اللاتي بلغ عددهن ٢٨ حالة (٢٧ بالإضافة إلى حالة مشتركة مباشرة وغير مباشرة) نلاحظ توزع المريضات على ثلاث مجموعات بالنسبة لمكان الولادة:

- عدد المريضات اللاتي ولدن في المنزل سواء على يد قابلة أو بشكل عفوي قد بلغ عددهن ١٦ مريضة،

- وعدد المريضات اللاتي ولدن في مشفى خاص اثنتان فقط،

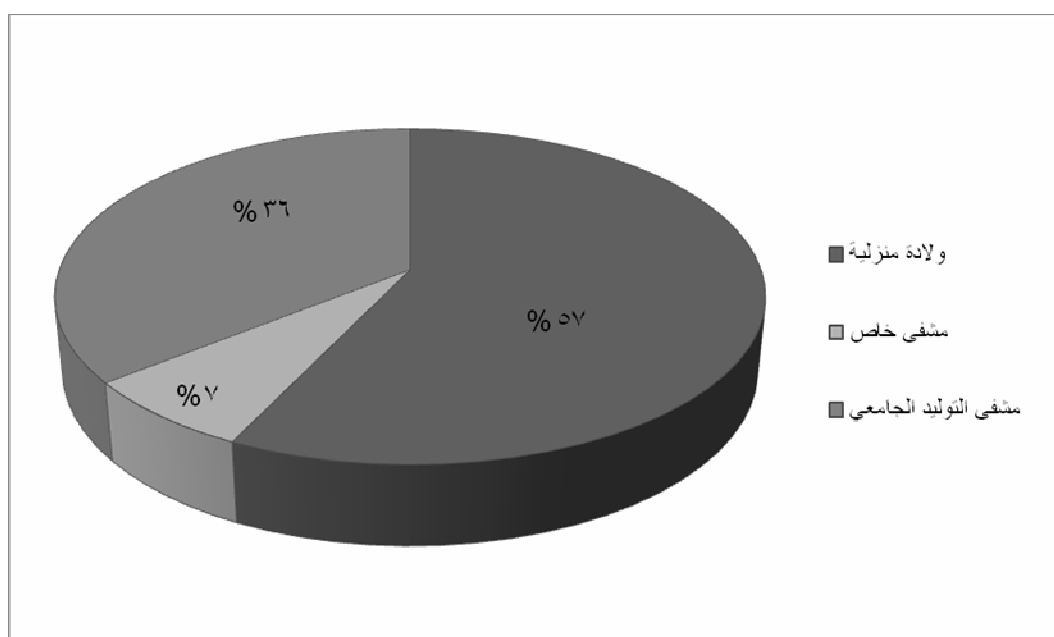
- وعدد المريضات اللاتي ولدن في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي ١٠ حالات.

أي إن النسبة العظمى قد ولدن في المنزل.

والجدول التالي يوضح ذلك:

النسبة المئوية %	العدد	مكان الولادة
57	16	ولادة منزلية
7	2	مشفى خاص
36	10	مشفى التوليد الجامعي
100	28	المجموع

الجدول (٢١) مكان الولادة في حالات النزف التوليدي



الشكل (28) مكان الولادة في حالات النزف التوليدي

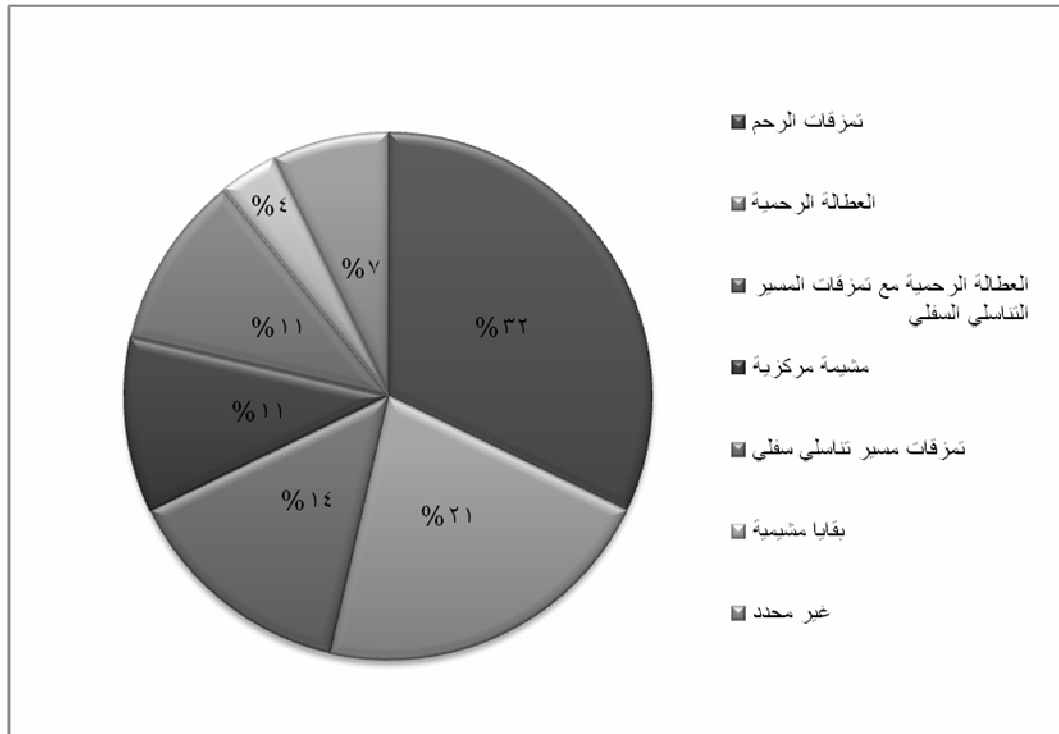
أما بالنسبة لأسباب النزف فقد توزعت الحالات الـ ٢٨ على المجموعات التالية:

- ١- تمزقات الرحم: ٩ حالات.
- ٢- العطالة الرحمية: ٦ حالات.
- ٣- العطالة الرحمية مع تمزقات المسير التناسلي السفلي: ٤ حالات.
- ٤- مشيمة مركزية: ٣ حالات.
- ٥- تمزقات المسير التناسلي السفلي: ٣ حالات.

## ٦- بقايا مشيمية: حالة واحدة.

بالإضافة إلى حالتين لم يتم تحديد سبب النزف فيها بسبب وصول المريضة إلى المشفى بعد إجراء استئصال رحم ولادي في مشفى خاص.

والشكل التالي يظهر نسبة كل من أسباب نزف الخلاص:



الشكل (29) أسباب النزف

حيث نلاحظ أن أكبر عامل مسبب للوفاة بسبب نزف الخلاص هو تمزق الرحم،

وفي هذه الحالات التي حدث فيها تمزق رحم لوحظ بأن المريضات اللواتي لديهن ندبة سابقة في العضلة الرحمية قد بلغ عددهن ٣ حالات.

والحالات الباقية وعددها ٦ حالات هن مريضات قد أجري لهن تحريض جائر في المنزل أو في عيادة خاصة أدى إلى تمزق رحم، وخمسة من هؤلاء هن مريضات عديدات الولادة اللواتي تجاوز رقم الولادة لديهن الخمسة، والأخيرة هي خروس أجري لها تحريض جائر في المنزل، وهذا يدل على ضرورة الانتباه أو عدم إجراء تحريض مخاض لدى المريضات عديدات الولادة.

### ارتفاع التوتر الشرياني:

يعد من الأسباب الهامة للوفيات الوالدية، وقد حدث ذلك في ٩ مريضات، إحداهن كانت تعاني من ارتفاع توتر شرياني مزمن متفقم بالحمل معالج بالـ Dopegyt<sup>®</sup>، أدى إلى حدوث إرجاج نفاسي، أي إن مريضة واحدة فقط من ٩ مريضات شُخص لديهن ارتفاع توتر شرياني أثناء الحمل، و ٨ مريضات لم يُشخص لديهن ارتفاع التوتر الشرياني أثناء الحمل، وذلك موضح في الجدول التالي:

ارتفاع الضغط أثناء الحمل	العدد	النسبة المئوية %
مكتشف	١	١١,١
غير مكتشف	٨	٨٨,٩
المجموع	٩	١٠٠

الجدول (٢٢) ارتفاع الضغط أثناء الحمل لدى النساء المتوفيات

وعند هؤلاء المريضات، وجدت سوابق ارتفاع توتر شرياني حملي أو إرجاج حملي في ٣ حالات، ولم توجد مثل هذه السوابق في ٦ مريضات.

مما يدل على ضرورة الانتباه إلى السوابق المرضية لدى جميع المريضات والانتباه لوجود أو عدم وجود ارتفاع توتر شرياني حملي في الحمل الحالي.

السوابق المرضية	العدد	النسبة المئوية %
مع سوابق	٣	٣٣,٣
بدون سوابق	٦	٦٦,٧
المجموع	٩	١٠٠

الجدول (٢٣) السوابق المرضية لارتفاع التوتر الشرياني لدى النساء المتوفيات

## الإنتان

أما حالات الإنتان التي بلغ عددها ٥ حالات، فقد لوحظ أن ثلاثة منها قد حدثت لدى مريضات في الثلث الثاني من الحمل، وحالتين فقط لدى المريضات في الثلث الثالث للحمل، والجدول التالي يوضح ذلك:

العمر الحملي	العدد
الثلث الثاني	3
الثلث الثالث	2
المجموع	5

الجدول (٢٤) العمر الحملي عند حدوث الوفاة لدى مريضات الإنتان الأمنيوسي

نلاحظ في هذه الحالات أن الوفاة قد حدثت عند مريضتين بسبب التأخر في اتخاذ القرار بإنهاء الحمل، حتى ظهور علامات الإنتان الأمنيوسي، من ترفع حروري، وازدياد تعداد البيض...، عند مريضتين. فإن إنهاء الحمل قد تم أخذه بالحسبان، ولكن دون وجود استجابة للتحريرض، سواء بالبروستاغلاندينات أو الأوكسيتوسين أو شمعة لاميناريا لدى مريضات السوابق الجراحية على العضلة الرحمية، ومريضة واحدة حدثت لديها الوفاة قبل الولادة.



## مصير الولدان

سندرس الآن مصير الولدان في حالات الوفيات الوالدية حيث نلاحظ أن عدد وفيات الولدان مرتفع مقارنة مع حالات الولادات الطبيعية.

فقد حدثت وفاة للوليد في ١٧ حالة سواء داخل الرحم أو بعد الولادة،

وكان الوليد حياً في ٢٢ حالة،

ولم نستطع معرفة مصير الوليد في ٦ حالات،

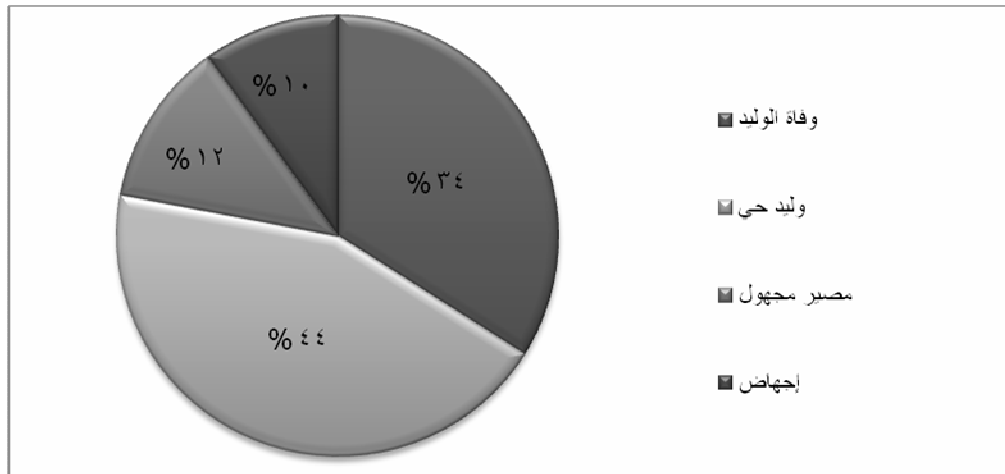
بالإضافة إلى ٥ حالات حدثت فيها الوفاة في الثلث الأول أو الثاني، وبالتالي عدم وجود

وليد لتحديد مصيره.

والجدول التالي يوضح ما سبق:

النسبة المئوية %	العدد	مصير الولدان
34	17	وفاة الوليد
44	22	وليد حي
12	6	مصير مجهول
10	5	إجهاض
100	50	المجموع

الجدول (٢٥) مصير الولدان



### الشكل (30) مصير الولدان

وفيما يلي فإننا سنقوم بدراسة مصير الولدان في كل فئة سببية أدت إلى وفاة والدية، وسنبداً بنزوف الخلاص التي كان عددها أكبر الأعداد في حالات الوفيات الوالدية حيث بلغ العدد ٢٨ حالة:

حدثت وفاة الوليد في ١١ حالة،

كان المولود حياً في ١٤ حالة،

بالإضافة إلى ٣ حالات كان مصير الوليد مجهولاً.

أي أن نسبة وفاة الولدان كانت ٣٩,٣%.

أما في حالة ارتفاع التوتر الشرياني فقد بلغ عدد الحالات ٩ حالات:

حدث خلالها ٥ حالات وفيات للولدان،

بالإضافة إلى حالة وحيدة كان المولود خلالها حياً.

وحالتين كان مصير المولود مجهولاً.

أي أن نسبة وفاة الولدان كانت ٥٥,٥٥%.

وفي حالات الإنتان الأمنيوسي التي بلغ عددها خمسة فقد كانت ثلاث حالات منها في الثلث

الثاني للحمل، أما الحالتان المتبقيتان فقد حدثت فيها الوفاة ضمن الرحم، أي أن نسبة وفيات الولدان

كانت ١٠٠%.

والحالات الأخرى لم تتم فيها دراسة مصير المواليد بشكل إفرادي؛ وذلك بسبب قلة العدد

(حالتين أو حالة وحيدة)؛ وبالتالي لعدم وجود أهمية إحصائية لدراستها.

## دراسة النتائج السريرية

استمرت دراسة مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي ٧ سنوات بدءاً من ٢٠٠١/٨/١ وحتى ٢٠٠٧/٩/٣٠، وقد حدث خلالها ٥٠ حالة وفاة والدية لمريضات ولدن في المشفى أو ولدن خارج المشفى وتم تدبيرهن في المشفى.

وسناقش فيما يلي عوامل الخطورة لحدوث الوفاة الوالدية:

### ١- العمر الوالدي

من خلال دراستنا للجدول (١٠) والأشكال (١٢) و (١٣) و (١٤) نلاحظ شيوع الوفاة الوالدية في المجموعة العمرية الثالثة، أي اللواتي تجاوزن سن الـ ٣٥، ولم تلاحظ هذه العلاقة في الأعمار الصغيرة > ١٨ سنة رغم أن هذه العلاقة قد وجدت في الكثير من الدراسات العالمية.

### ٢- عدد الولادات

نلاحظ من الجدول (١١) والأشكال (١٥) و (١٦) و (١٧) أن أكبر عدد للوفيات قد حدث لدى النساء اللواتي تجاوز عدد الولادات لديهن ٥ ولادات، وبالتالي فإن MMR تزداد بشكل طردي مع ازدياد عدد الولادات.

### ٣- مكان الولادة

نلاحظ من الجدول (١٤) و الشكل (٢٢) أن أكثر حالات الوفيات المسجلة في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي قد حدثت فيها الولادة ضمن المشفى، وهذا ليس دليلاً على أن الولادة ضمن المشفى هي أحد عوامل الخطورة المؤدية إلى زيادة الوفيات الوالدية، بل هي دليل على أن الكثير من الحالات عالية الخطورة لم تلد في المنزل أو المشافي الخاصة بل تم إرسالها إلى هذا المشفى بسبب خطورتها وزيادة احتمال الوفاة لديها؛ وهذا ما أدى إلى وفاتها في المشفى واشترائها في رفع نسبة MMR، وبالنظر إلى ما تبقى من الحالات، فمن بين ٢٠ حالة ولادة خارج المشفى فإن ١٣ حالة تمت ولادتها في المنزل وهذه نسبة مرتفعة.

### ٤- مكان السكن

يظهر لنا الجدول (١٢) والأشكال (١٨) و (١٩) و (٢٠) أن أكبر عدد للنساء المتوفيات قد حدث لدى النساء المقيمات في الريف البعيد، وذلك لدى مقارنتها مع مجموعة الشاهد، إذ بلغت نسبة الوفيات مقارنةً مع مجموعة الشاهد في مجموعة النساء المقيمات في الريف البعيد ١١,٥ %، وعند النساء القاطنات ضمن المدينة ٨,٥ %، وعند النساء المقيمات في الريف القريب ٩,٢ %.

#### ٥- طريقة الولادة:

بالنظر في الجدول (١٥) و الشكل (٢٣) نلاحظ أن عدد الوفيات بين النساء اللواتي تم توليدهن بالطريق المهبل قد بلغ ٢٦ حالة وفاة، أي بنسبة ٥٢% من حالات الوفيات، وفي النساء اللواتي تم توليدهن بالطريق البطني بلغ عدد الوفيات ١٦ حالة أي بنسبة ٣٢% من الوفيات، حيث نلاحظ أن عدد الوفيات كان أكبر في الطريق المهبل، ولكن بالنظر في عدد الولادات الطبيعية التي بلغت ٣٢١١٢ طيلة فترة الدراسة وشكلت ٧٦,٦% من المجموع العام، وعدد الولادات القيصرية التي بلغت ٩٨٠٣ خلال سني الدراسة وشكلت ٢٣,٢٩% من المجموع العام، استطعنا الوصول للـ MMR للولادات الطبيعية الذي بلغ ٨٠,٩ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، و MMR للولادات القيصرية الذي بلغ ١٦٣,٢٢ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، ومنه نستنتج أن القيصرية بحد ذاتها هي عامل خطر لارتفاع الوفيات الوالدية.

#### ٦- سن الزواج:

نلاحظ في دراستنا من الجدول (١٦) و الشكل (٢٤) ارتفاع عدد النساء اللواتي كان سن زواجهن تحت الثامنة عشرة، وقد بلغت نسبتهن ٥٧,٨% من النساء اللواتي استطعنا معرفة تاريخ زواجهن، وحتى المريضات الأخريات اللواتي لم نستطع تحديد تاريخ زواجهن، ففي معظم الحالات حدث الزواج في سن مبكرة، غالباً تحت العشرين عاماً، فكيف نستطيع تفسير وجود أربع أو خمس ولادات لدى امرأة في الخامسة والعشرين مثلاً؟!

#### ٧- مراقبة الحمل:

باستقراء الجدول (١٣) والشكل (٢١) نلاحظ أن نصف النساء المتوفيات لم يكن حملهن مراقباً على الإطلاق، والثالث تقريباً كان حملهن مراقباً عند قابلة أو داية، فقط ١٢% كان حملهن مراقباً في مشفى أو عند طبيب، وحتى هذه المجموعة التي راقبت حملها فقد حدث ذلك بسبب وجود مشكلة طبية اضطرت المريضة إلى مراقبة الحمل سواء كان مرضاً قليباً أو ارتفاع توتر شرياني.. وهذه الأمراض بحد ذاتها تؤدي لارتفاع MMR.

وسنناقش فيما يلي أسباب الوفيات في دراستنا:

نلاحظ من الجدول (١٨) والشكل (٢٦) أن ٧٨ % من الوفيات حدثت لأسباب مباشرة مستقلة، و ٤ % فقط لأسباب غير مباشرة مستقلة بذاتها، وقد وجد اشتراك لسبب مباشر وغير مباشر في ٨ % من الحالات، ولم يكن السبب واضحاً في ١٠ % من الحالات، لكن كانت الصمة الرئوية هي الأكثر احتمالاً في حالتين، وصمامة السائل الأمنيوسي في حالتين، ويبقى ذلك غير مؤكد قطعياً بسبب عدم القيام بتشريح الجثة ومعرفة السبب الحقيقي وراء الوفاة.

كما نلاحظ من الجدولين (١٩) و (٢٠) والشكل (٢٧) أن النزف التوليدي كان هو المسبب الأكبر للوفيات من الأسباب المباشرة، وذلك بنسبة ٦٩,٢ %، وهو يشكل ٥٤ % من أسباب الوفيات بشكل عام، مع MMR يعادل ٧٠,٠٢ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

وبدراسة الجدول (٢٢) والشكل (٢٨) نلاحظ ولادة ٥٧ % من النساء المتوفيات في المنزل، و ٣٦ % في مشفانا، و ٧ % في مشفى خاص، أي أن النسبة العظمى للوفاة بسبب النزف قد حدثت ولادتها في المنزل، وهذا يدل على أهمية حدوث الولادة في المشفى، وذلك منعاً من ضياع الوقت في الطريق بين المنزل والمشفى.

وبالنسبة للوفيات الحادثة بسبب ارتفاع التوتر الشرياني نلاحظ من الجدولين (١٩) و (٢٠) والشكل (٢٧) أنها تشكل ٢٠,٥ % من الوفيات المباشرة، كما نلاحظ أن MMR يبلغ ٢٠,٧٥ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

ومن خلال الجدولين (٢٣) و (٢٤) نلاحظ وجود سوابق مرضية لارتفاع التوتر الشرياني في ٣٣,٣ % من المريضات، وهذا يدل على ضرورة الانتباه خلال أخذ القصة السريرية إلى وجود ارتفاع توتر شرياني في الحمل السابقة، ومراقبة الضغط عند هؤلاء المريضات، ونلاحظ أيضاً أن ارتفاع التوتر الشرياني المكتشف والمعالج قد وجد لدى مريضة واحدة فقط، أي بنسبة مئوية تبلغ ١١,١ % فقط، وهذا يدل أكثر ما يدل على المراقبة الناقصة وغير المجدية أثناء الحمل، الذي أدى بالتالي إلى هذه النتيجة المأساوية.

كما نلاحظ من الجدول (١٩) والشكل (٢٧) أن الإنتان كان المسبب للوفاة الوالدية كسبب مباشر في ٨ % من الحالات، وكان MMR للإنتان كسبب للوفاة ٨,٨٧ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية،

ومن الجدول (٢٥) نلاحظ أن ٦٠% من الوفيات الحادثة بسبب الإنتان قد حصلت في الثلث الثاني للحمل، وفي هذه الحالات غالباً ما نلاحظ تأخراً في اتخاذ القرار، سواءً بتحريض المخاض، أو بإجراء التجريف، أو خزع العضلة الرحمية، وذلك بانتظار حدوث الولادة الطبيعية، أو الإجهاض العفوي، كما أن التغطية بالصادات الحيوية عند هؤلاء المريضات تؤدي إلى إخفاء علامات الإنتان الأمنيوسي، وبالتالي إعطاء شعور كاذب بالراحة حيال هؤلاء المريضات، وبالتالي إهمال المراقبة المشددة لهن، وسرعان ما تدخل مرحلة الصدمة الإنتانية دون علامات منذرة واضحة، أو إنها تكون مهملة من قبل عناصر الإشراف، وهذا يدل على ضرورة اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب وعدم الإهمال لهؤلاء المريضات.

## الدراسات المقارنة

لقد بلغت نسبة الـMMR في مشفانا بالنسبة لمجموع كافة سنوات الدراسة ١٢٩,٦٦ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، وسنقوم بدراسة هذه النسبة مقارنة مع العديد من الدراسات المحلية والعديد من الدراسات الأجنبية.

لم تُجرَ أية دراسة مشابهة في مشفانا الحالي، لأن المشفى قد تم افتتاحه عام ٢٠٠١ وهو تاريخ بدء دراستنا، ولكن أجريت دراسة مماثلة في قسم التوليد وأمراض النساء في مشفى حلب الجامعي، قام بها الدكتور فرحان كوجان بإشراف الأستاذ بشير ناصيف، على مدى ١٠ سنوات اعتباراً من تاريخ ١٩٨٥/٧/١ حتى تاريخ ١٩٩٥/٧/١، حدثت خلال الدراسة ٩٠ حالة وفاة وبلغت الـMMR ٢١٧,٧٢ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية.

وفي دراسة أجريت في قسم التوليد وأمراض النساء بجامعة دمشق، قامت بها الدكتورة رنا خضور، بين عامي ١٩٩٧ - ٢٠٠١، حدثت ٣٧ حالة وفاة والدية وبلغت الـMMR ٤٨ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

وفي دراسة أخرى أجريت في قسم التوليد وأمراض النساء بجامعة دمشق، قام بها الدكتور مهند قاهر، وذلك بين عامي ٢٠٠٠ - ٢٠٠٢ بلغ عدد الوفيات ١٦ حالة وفاة والدية أدت إلى MMR تعادل ٢٩ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية.

وفي الدراسة التي أجريت في مصر في محافظة الجيزة قام بها الباحثون Kane tt,et,Saleh M في خمس مراكز صحية، استمرت الدراسة بين عامي ١٩٨٥ - ١٩٨٦ وجد أن نسبة الـMMR قد بلغت ١٢٦ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية.

وفي دراسة أجريت في مشفى إيلورين التعليمي في جناح التوليد في نيجيريا بين عامي ١٩٩٧ - ٢٠٠٢ بلغت MMR ٨٢٥ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية.

وفي دراسة قام بها الباحثون Rohul Jabeen Shah, Imtiaz Ali, Altaf Banday في الهند في مدينة كشمير في قسم التوليد في معهد العلوم الطبية بين عام ١٩٩٧ حتى نهاية ٢٠٠٦ وجدت MMR تعادل ٤٧ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية.

وفي مشفى أوشيوارا للأُمومة في مومباي بين عامي ٢٠٠٠ حتى ٢٠٠٥ حدثت ٣٠ حالة وفاة والدية، ونسبة MMR ١١٣,٤٢ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية.

وفي دراسة أجريت في زامبيا قام بها الباحثون Y. Ahmed; P. Mwaba; C. Chintu مشفى الجامعة التعليمي في لوساكا، استمرت الدراسة بين عامي ١٩٩٦ حتى عام ١٩٩٧ حيث حدثت ٢٥١ حالة وفاة والدية مؤدية إلى MMR تعادل ٩٢١ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

وفي الدراسة التي أجريت في تركيا في مشفى زبيدة هانم للأُمومة التابع لقسم التوليد في أنقرة قام بها الباحثون Rahime Akarin Tuncer ; Salim Erkaya; Tevfik Sipahi بين عامي ١٩٨٣ - ١٩٩٢ حدثت خلال ذلك ٧٧ حالة وفاة ونسبة MMR ١٦,٩ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

وفي مشفى كابو الحكومي في زامبيا بين عامي ١٩٩٨ - ١٩٩٩ حدثت ١٠٨ حالات وفاة والدية، وكان عدد الولادات الحية ٧٠١٤ وبالتالي كانت MMR ١٥٤٠ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، وفي مشفى إيلينوي في شيكاغو حدثت ٣٣ حالة وفاة والدية، وبلغ عدد الولادات الحية ١٦١٨١٤ وبالتالي كانت MMR ٢٠,٤ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

والجدول التالي يوضح هذه النتائج

اسم الدراسة	العام	مكان الدراسة	عدد الوفيات	عدد الولادات الحية	MMR
Kane tt,et,Saleh M	١٩٨٥ - ١٩٨٦	مصر - الحيزة	١٥٦	-	١٢٦
Aboyeji M A Ijaiya	١٩٩٧ - ٢٠٠٢	نيجيريا - مشفى إيلورين التعليمي	-	-	٨٢٥
Rohul Jabeen Shah, Imtiaz Ali, Altaf Bandy	١٩٩٧ - ٢٠٠٦	الهند - قسم التوليد وأمراض النساء - معهد العلوم الطبية	١٠	٢٢٠٤٩	٤٧
Nikhil purandare, sangeetaUpadhya	٢٠٠٠ - ٢٠٠٥	الهند - مشفى أوشيوارا للأُمومة	٣٠	٢٦٤٤٤	١١٣,٤
Y. Ahmed; P. Mwaba; C. Chintu	١٩٩٦ - ١٩٩٧	زامبيا - مشفى الجامعة التعليمي	٢٥١	-	٩٢١



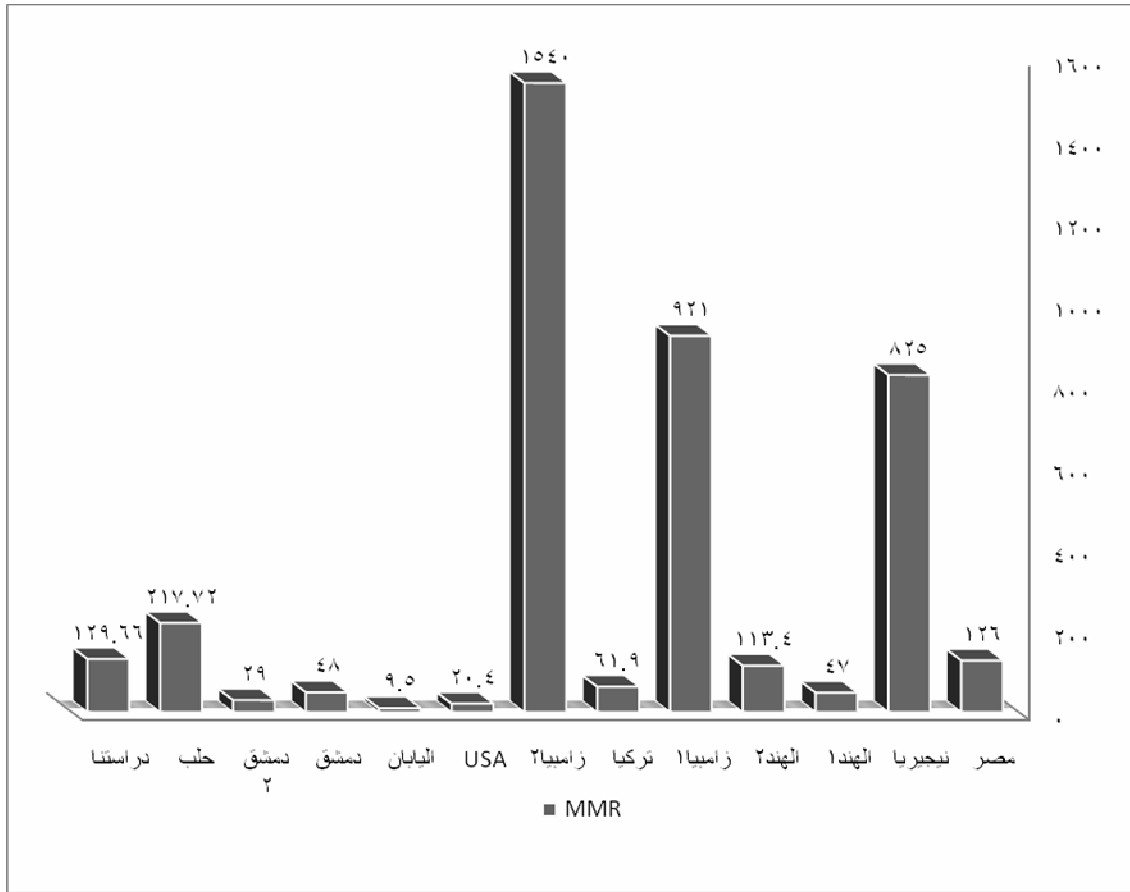
٦١,٩	١٠٠٥٣١	١٧	تركيا مشفى زبيدة هانم	-١٩٨٣ ١٩٩٢	Rahime Akarin Tuncer; Salim Erkaya; Tefvik Sipahi
١٥٤٠	٧٠١٤	١٠٨	زامبيا - مشفى كابو الحكومي	-١٩٩٨ ١٩٩٩	Sj.Kilpatrick, KECrabtree
٢٠,٤	١٦١٨١٤	٣٣	USA - جامعة إيلينوي	-١٩٩٢ ٢٠٠٠	Sj.Kilpatrick, KECrabtree
٩,٥	-	٢٣٠	اليابان	-٢٠٠١ ٢٠٠٢	Nagaya K et al
٤٨	٧٦٨٢٥	٣٧	سوريا - جامعة دمشق - قسم التوليد وأمراض النساء	-١٩٩٧ ٢٠٠١	رنا خضور
٢٩	٤٥٦٧٠	١٦	سوريا - جامعة دمشق - قسم التوليد وأمراض النساء	-٢٠٠٠ ٢٠٠٢	مهند قاهر
٢١٧,٧٢	٤١٣٣٧	٩٠	مشفى حلب الجامعي - قسم التوليد وأمراض النساء	-١٩٨٥ ١٩٩٥	فرحان كوجان
١٢٩,٦٦	٣٨٥٦٢	٥٠	مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي	-٢٠٠١ ٢٠٠٧	دراستنا

الجدول (٢٦) نسبة MMR في بعض الدراسات المحلية والعالمية مقارنة مع دراستنا

نلاحظ من الجدول السابق أن MMR هي أكثر ارتفاعاً في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي وقسم التوليد وأمراض النساء الجامعي بحلب، مقارنة مع الدراسات التي أجريت في جامعة دمشق.

كما نلاحظ أن نسبة الوفيات في دراسة قسم التوليد وأمراض النساء بجامعة حلب هي أكثر ارتفاعاً من الدراسة الحالية إذ بلغت في الدراسة الأولى ٢١٧,٧٢ وفي دراستنا ١٢٩,٦٦ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية، وهذا يعد انخفاضاً هاماً ولكنه ليس بالكافي بعد أن تم تطوير قسم التوليد إلى مشفى كامل بتجهيزاته ومعداته.

ويظهر ذلك بشكل واضح في المخطط التالي:



الشكل (٣١) MMR في العديد من الدراسات الأجنبية والمحلية

وبالنسبة لعوامل الخطورة التي أدت إلى ارتفاع الوفيات الوالدية فقد لوحظ ارتفاع نسبة الأمية بين النساء المتوفيات في دراستنا، فقد وصلت نسبة الأمية إلى ٥٠% من النساء وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء في جامعة حلب (كوجان) بين عامي ١٩٨٥ - ١٩٩٥، فقد كانت ٥٩% من النساء المتوفيات أميات وهي نسبة متقاربة في الدراستين السابقتين ومرتفعة في كليهما. في دراسة مصر - الجيزة فقد وجد أن ٩٧% من النساء المتوفيات أميات لا يعرفن القراءة والكتابة، وهي نسبة مرتفعة جداً.

وفي الدراسة التي أجريت في ريف تنزانيا اعتمدت طريقة المسح السكاني، فقد تم تحديد وجود أو عدم وجود سنوات دراسة لدى النساء المتوفيات، حيث وجد أن النساء اللواتي لم يدخلن المدرسة مطلقاً قد بلغت نسبتهن ٣٣% من جميع النساء المتوفيات، واللواتي لديهن سنوات دراسة تتراوح بين ١-٧ سنوات قد بلغت نسبتهن ٥٣% من الحالات.

وفي دراسة أجريت في أفغانستان اعتمدت طريقة الإحصاء السكاني أجراها الباحثون L Bartlit, S Whitehead بين عام ١٩٩٩ وحتى عام ٢٠٠٢ وجد أن ٥ % فقط من النساء المتوفيات كنّ غير أمّيات.

ومن حيث مراقبة الحمل فقد وجدنا في دراستنا أن ١٢% فقط من المريضات قد أجرت مراقبة لحملها لدى طبيب أو مشفى؛ لذلك تم اعتبار هذه المراقبة مراقبة فعالة، وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء في جامعة حلب (كوجان) فقد كان الحمل مراقباً لدى ٤,٤٥% من المريضات فقط، والباقيات كان حملهن غير مراقب أو أن المراقبة كانت غير مجدية.

ومن الناحية الاقتصادية، فقد وجدنا في دراستنا أن ٧٢,٢% من المريضات كنّ بمستوى اقتصادي تحت المتوسط، وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء الجامعي (كوجان) فإن ٥٥,٥٦% من المريضات كنّ بمستوى اقتصادي متدني، أي نلاحظ وجود اختلاف بين الدراستين، مع ارتفاع النسبة في كليتهما، وقد يعود ذلك إلى أن تقدير المستوى الاقتصادي يعود للتقدير الشخصي للباحث، أو بسبب انهيار الاقتصاد العالمي؟؟

وبالنسبة للعمر فقد وجدنا في دراستنا أن أكبر نسبة للوفيات قد حدثت في مجموعة النساء اللواتي تجاوزت أعمارهن سن الخامسة والثلاثين، حيث بلغ عدد المتوفيات ١٧ حالة وفاة، أي نسبة ٣٤% من حالات الوفاة، ومجموعة صغيرات السن > ١٨ سنة ٩ حالات، أي بنسبة مئوية ١٨%، وبين ١٩ إلى ٣٥ سنة توجد ٢٤ حالة أي ٤٨%.

وفي دراسة قسم التوليد الجامعي، فقد كانت نسبة الوفيات في مجموعة النساء اللواتي تجاوزن سن الخامسة والثلاثين ٢١,١٢%، وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء الجامعي بجامعة دمشق (قاهر)، فقد وجد أن نسبة النساء المتوفيات اللواتي تجاوز عمرهن ٣٥ عاماً قد بلغ ٣٧,٥%.

وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء بجامعة دمشق (خضور)، وجد أن نسبة النساء المتوفيات اللواتي تجاوز عمرهن ٣٥ عاماً قد بلغت (٣٣%).

وفي الدراسة التي أجريت في تنزانيا فقد كان عدد النساء المتوفيات اللواتي تجاوزن الخامسة والثلاثين ١٦ حالة من ٤٥ حالة وفاة وبنسبة مئوية ٢٦,٧%.

وفي الدراسة التي أجريت في الولايات المتحدة في ولاية ميامي في مركز المدينة الصحي وجد أن النساء المتوفيات اللواتي تجاوزن الخامسة والثلاثين قد بلغت ٣٥% من الحالات.

وفي الدراسة التي أجريت في مصر في مدينة الجيزة من عام ١٩٨٥ حتى ١٩٨٦ في خمس مراكز صحية كان MMR يعادل ١٢٦ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، وقد كانت النساء اللواتي تجاوزت أعمارهن الخامسة والثلاثين ضمن أعلى نسبة بمقدار ٣٩% من حالات الوفيات، و بين ١٥ - ١٩ سنة كانت نسبتهن الأقل (١٥%).

و بالنسبة لعدد الولادات فقد كانت نسبة الوفيات في دراستنا في مجموعة الخروسات ١٣ حالة، أي ما يعادل ٢٦% من الحالات، وفي المجموعة الثانية (قليلات الولادة) ١٤ حالة، أي ما يعادل ٢٨% من الوفيات الولدية، وفي المجموعة الثالثة (عديدات الولادة) كان عدد الوفيات ٢٣ أي أن ٤٦% من الوفيات قد حدثت في هذه المجموعة.

وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء في جامعة حلب (كوجان) فقد كانت نسبة الوفيات في المجموعة الأولى ٢٣ حالة، أي بنسبة ٢٥,٥% من حالات الوفيات، وفي المجموعة الثانية ٢٨ حالة، أي ٣١,١% من حالات الوفيات، وفي المجموعة الثالثة ٣٩ حالة، أي ٤٣,٣% من مجموع الحالات، أي أن أكبر نسبة للوفيات كانت في المجموعة الثالثة (عديدات الولادة)، مما يصنف تعدد الولادات من عوامل الخطر لارتفاع MMR.

وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء في جامعة دمشق (قاهر)، وجد أن عدد الوفيات في المجموعة الأولى ٣ أي بنسبة ١٨,٧% من حالات الوفيات، وفي المجموعة الثانية ٦ حالات أي بنسبة ٣٧,٥%، والمجموعة الثالثة ٧ حالات أي بنسبة ٤٣,٧% من مجموع الحالات، أي نلاحظ أيضاً ارتفاع نسبة الوفيات في المجموعة الثالثة.

وفي الجدول التالي سنذكر بعض عوامل الخطر المذكورة في بعض الدراسات:

الدراسة	العمر < ٣٥ %	عدد الولادات > ٥ %	نقص التعليم %	الفقر %	إهمال مراقبة الحمل %
USA ميامي	٣٥	-	-	-	-
أفغانستان	-	-	٩٥	-	-
تنزانيا	٢٦,٧	-	٣٣	-	-
مصر	٣٩	-	٩٧	-	-
كوجان	٢١,١	٤٣,٣	٥٩	٥٥,٥	٩٥,٥
قاهر	٣٧,٥	٤٣,٧	-	-	-
خضور	٣٣	٣٧	-	-	-
دراستنا	٣٤	٤٦	٥٠	٧٢,٢	٨٨

الجدول (٢٧) عوامل الخطر في بعض الدراسات

وبالنسبة للعامل السببي ففي دراستنا لوحظ أن الأسباب المباشرة للوفيات قد شملت ٧٨% من الحالات والأسباب غير المباشرة، وجدت في ٤% من الحالات والأسباب المشتركة (مباشرة وغير مباشرة) ٨% وكان السبب غير محدد بشكل واضح في ١٠% من الحالات.

وقد كان النزف هو السبب المؤدي للوفاة في ٥٤% من الحالات، وارتفاع التوتر الشرياني في ١٦% من الحالات، والإنتان في ٦% من الحالات، والسرطان المشيميائي الكوريني في ٢% من الحالات.

وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء في جامعة حلب (كوجان) بين عامي ١٩٨٥-١٩٩٥ وجد بأن ٨٤,٤٧% من الوفيات عادت لأسباب مباشرة، و ١٥,٥٣% عادت لأسباب غير مباشرة، ولم يذكر وجود أسباب مشتركة أو غير محددة، وقد لوحظ في هذه الدراسة أن الإرجاج الحلمي كان السبب الرئيس المؤدي للوفاة بنسبة ٣٠% من الحالات، والنزف في

١٥,٥٦ % من الحالات، والخمج في ١١,١٢ % من الحالات، وتمزق الرحم في ٥,٥٦ % من الحالات، والإجهاض في ٧,٧ % من الحالات.

وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء في جامعة دمشق (خضور)، فقد حدثت الوفاة لأسباب مباشرة في ٧٨ % من الحالات، وكان سبب الوفاة غير مباشر في ٢٢ % من الحالات، وقد حظي النزف بالجزء الأوفر من الوفيات بنسبة ٣٨ % من حالات الوفيات، والصمة الرئوية في ١٩ % من الحالات، وفرط التوتر الشرياني في ١٧ % من الحالات، والصمامة الأمniوسية في ١١ % من الحالات، والأسباب التخديرية في ٢ % من الحالات، وأسباب غير مباشرة في ٢٢ % من الحالات.

وفي دراسة قسم التوليد وأمراض النساء بجامعة دمشق (قاهر)، فقد كان سبب الوفاة مباشراً في ٩٣ % من الحالات، و ٧ % كانت تعود لأسباب غير مباشرة، وقد أدى النزف للوفاة في ٥٦ % من الحالات، وفرط التوتر الشرياني في ٧ % من الحالات، والصمة الرئوية في ٦ % من الحالات، والصمة الأمniوسية في ١٨ % من الحالات، والإنتان في ٥ % من الحالات، والباقي كان يعود لأسباب غير مباشرة.

وفي دراسة مصر كانت أهم أسباب الوفيات هي النزف الذي أدى إلى ٣١,٤ % من حالات الوفاة، وارتفاع التوتر الشرياني في ٢٧,٦ % من الحالات، والإنتان في ١٠ % من الحالات، وعسر المخاض ٧ % من الحالات، والإنصمام في ٤,٦ %، والإجهاض في ٤ % من الحالات، وأسباب غير مباشرة في ١٥ % من الحالات.

وفي دراسة مشفى كابو الحكومي في زامبيا، فقد كانت أسباب الوفيات المباشرة في ٤٢ % من الحالات وغير مباشرة في ٥٨ % من الحالات، وقد كان الإنتان السبب الأساسي ٥٦ % من الوفيات المباشرة والنزف في ٢٩ % من حالات الوفيات المباشرة وارتفاع التوتر الشرياني في ١١ % من الحالات، وقد كانت الملاريا والإيدز والسل والكوليرا والتهاب السحايا من أهم الأسباب غير المباشرة بنسبة ١٨ % من الحالات، و ١٨ % كانت بسبب فقر الدم.

وفي دراسة جامعة إيلينوي كانت أسباب الوفيات المباشرة في ٦١ % من الحالات، وغير مباشرة في ٣٩ % من الحالات.

وقد حظي النزف بالنصيب الأوفر من الوفيات بنسبة ٣٠ %، و ٢٠ % بسبب الإنصمام وارتفاع التوتر الشرياني ٢٠ %، والإنتان ٨ % من الحالات، ومن الأسباب غير المباشرة فقد كان النزف داخل القحف هو السبب في ٣٨ % من الحالات، وأسباب قلبية في ٣٨ % أيضاً.

و في دراسة أجريت في زامبيا بمدينة لوساكا في المشفى الجامعي التعليمي بين عامي ١٩٩٦-١٩٩٧، وجد أن الوفاة عادت لأسباب مباشرة في ٤٢ % من الحالات، وأسباب غير مباشرة في ٥٨ % من الحالات، ومن أهم هذه الأسباب الملاريا ٣٠ % من الحالات، والسل في ٢٥ % من الحالات و ٢٢ % بسبب التهاب المجاري التنفسية المزمن.

وفي الدراسة التي أجريت في مشفى إيلورين التعليمي بنيجيريا خلال ٦ سنوات بين عامي ١٩٩٧-٢٠٠٢ كانت MMR تعادل ٨٢٥ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية وكانت أهم الأسباب تعود إلى ارتفاع التوتر الشرياني في ٢٧,٨ % من الحالات، والنزف في ٢٠,٤ % من الحالات، والإجهاض غير الآمن في ١٤,٢ % من الحالات، والباقي يعود لأسباب غير مباشرة.

و في تركيا في دراسة مشفى زبيدة هانم كان MMR ١٦,٩ وكان أهم أسباب الوفاة هو النزف التوليدي في ٤١,٢ % من الحالات، والإنصمام الرئوي في ٣٥,٣ % من الحالات، والإنتان في ٥ % من الحالات، وارتفاع التوتر الشرياني في ٩,٣ % من الحالات، والباقي يعود لأسباب غير مباشرة.

وفي الدراسة الوطنية التركية ٢٠٠٥. فقد كانت أسباب الوفيات المباشرة في ٥٨,٤ %، وغير المباشرة في ١٥,٨ % من الحالات، ومشتركة في ٢٣,٢ % من الحالات، وغير محددة في ٢,٤ % من الحالات.

وقد كان النزف السبب الرئيس في ٢٤,٩ % من حالات الوفاة، وارتفاع التوتر الشرياني في ١٨,٤ % من الحالات، وكان الإنصمام هو العامل المسبب للوفاة في ٧,٨ % من الحالات، والإنتان ٤,٦ %، والإجهاض والحمل الهاجر ١,٨ % من الحالات.

وفي مشفى أوشيوارا في الهند بين عامي ٢٠٠٠-٢٠٠٥ قام بها الباحثون Nikhil Purandare, A singh Chandoch كان النزف هو المسبب الأكبر للوفيات بنسبة ٦٦,٧ % من الوفيات، وارتفاع التوتر الشرياني في ١٣ % من الحالات، والإنتان في ٣,٣ % من الحالات، والصمة الرئوية في ٦,٦٧ % من الحالات، والاضطرابات الكبدية في ٣,٣ %، كما كان فقر الدم مسؤولاً عن ٥٣ % من حالات الوفيات غير المباشرة.

وفي دراسة أجريت في مالايو عام ٢٠٠٦ في مركز الصحة التناسلية في كلية الطب قام بها الباحث Mc Dermott كانت MMR تعادل ١١٢٠ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، وقد توزعت أسباب الوفاة كالتالي: النزف ٢٥%، الإبتان ١٥%، ارتفاع التوتر الشرياني ١٢% ، توقف المخاض ٨% ، إجهاض غير آمن ١٣% ، وأسباب أخرى مباشرة ٨% ، وأسباب غير مباشرة في ١٩%.





## الصعوبات التي واجهتها الدراسة

لقد تم جمع المعلومات الخاصة بالوفيات الوالدية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي من أضاير المرضى في الفترة بين عامي ٢٠٠١-٢٠٠٧، وتم تحليل تلك المعطيات ووضعها في استمارة خاصة بكل مريضة، وقد وجدت مجموعة من الصعوبات التي واجهتها الدراسة وهي:

١- عدم وجود معلومات كافية في مشاهدات المرضى التي يمكن أن تتيح لنا تحديد السبب المؤدي إلى الوفاة بدقة، وكذلك عدم إجراء الفحوصات المخبرية الكافية سواء لتحديد الحالة الدموية (ولا سيما أن النزف كان السبب الرئيس للوفيات) أو لتحديد وظائف بقية أعضاء الجسم (الوظيفة الكبدية والوظيفة الكلوية).

وعند دراسة مشاهدات المرضى نلمس مدى الحاجة الماسة إلى تدوين كل التفاصيل عن وضع المريضة مع فحوصها المخبرية والشعاعية والوصف الدقيق للحالة قبل الوفاة مباشرة على أوراق خاصة تضاف إلى إضرارة المريضة، الأمر الذي يمكن أن يعطينا صورة واضحة وصحيحة عن سبب الوفاة مهما بُدّت المدة.

٢- عدم وجود سجلات مرضية دقيقة ومبرمجة يسهل الرجوع إليها عند الحاجة.

٣- اختفاء بعض الأضاير للمريضات المتوفيات وعدم العثور عليها في سجلات المشفى.

٤- عدم وجود لجان متخصصة للتحقيق في الوفيات الوالدية كتلك المذكورة في طريقة دراسة الوفيات الوالدية في العالم.

٥- عدم وجود تشريح للجنة يطلعنا على السبب الحقيقي للوفاة وعلى التبدلات التشريحية المرضية في أنسجة المتوفاة.

ففي كثير من الأحيان يكون من الصعب تحديد السبب الأصلي الذي أدى إلى الوفاة بل غالباً ما يكون هنالك تداخل لسببين مع بعضهما البعض، أدى حدوث أحدهما لحدوث الآخر.

## خلاصة البحث

أجريت الدراسة في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي على مدى ٦ أعوام اعتباراً من ٢٠٠١/٨/١ وحتى تاريخ ٢٠٠٧/٩/٣٠، وحدثت خلال هذه الفترة ٥٠ حالة وفاة والدية، وبلغ عدد الولادات الحية خلال فترة الدراسة ٣٨٥٩٢ ولادة حية؛ وبالتالي استطعنا حساب نسبة الوفيات الوالدية MMR التي كانت ١٢٩,٦٦ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية.

### أسلوب الدراسة:

لقد قمنا بتحديد عوامل الخطر، ومن ثم قمنا بتحديد أسباب الوفيات الوالدية بالإضافة لدراسة محصول الحمل، كما قمنا بمقارنة الدراسة مع ثلاث دراسات محلية: الأولى في قسم التوليد وأمراض النساء في مشفى حلب الجامعي، ودراستين في قسم التوليد وأمراض النساء بجامعة دمشق، بالإضافة للعديد من الدراسات الأجنبية والعربية.

### عوامل الخطر

#### - العمر:

لقد حدثت النسبة العظمى من الوفيات الوالدية عند النسوة اللاتي تراوحت أعمارهن بين ١٩ - ٣٥ سنة، حيث بلغت نسبتهن ٤٨ % من النساء المتوفيات في دراستنا وقد كانت ١٨ % من النساء المتوفيات بعمر أصغر من ١٨ عاماً و ٣٢ % أكبر من ٣٥ عاماً، وبمقارنة هذه الأرقام مع مجموعة الشاهد فإن النسبة الأكثر حدوثاً للوفيات كانت في مجموعة النساء اللواتي تجاوزن سن الخامسة والثلاثين.

#### - عدد الولادات:

لقد شاع حدوث الوفيات الوالدية عند النساء اللواتي كان عدد الولادات لديهن أكبر أو يساوي ٥ ولادات، فقد حدثت ٤٦ % من مجمل الوفيات الوالدية عند الولادات عديدات الولادة، وبالنسبة للخروقات فقد كانت نسبة الوفيات ٢٦ % وعند قليلات الولادة ٢٨ %.

#### - مكان الولادة:

وجدنا في دراستنا أن العديد من حالات الوفاة المسجلة في دراستنا قد حدثت فيها الولادة ضمن مشفانا بنسبة ٤٨ %، وذلك لا يمكن تفسيره بأن مشفانا هو أحد عوامل الخطورة لارتفاع

MMR، بل لأن الحالات غالباً ما تصل إلى المشفى بعد فشل محاولات التوليد في العيادات الخاصة أو في المنزل، أو بسبب وجود آفات مرضية تدعو المريضة لضرورة الولادة في المشفى، وهذه الآفة بحد ذاتها ترفع نسبة MMR، وقد كانت الولادات منزلية في ٢٦ % من الحالات، وفي المشافي الخاصة في ٨ % من الحالات، وفي العيادات الخاصة ٦ % من الحالات.

#### - سن الزواج:

تم تحديد سن الزواج لدى ١٩ امرأة في دراستنا وكانت ١١ امرأة منهن تحت سن الثامنة عشرة أي بنسبة ٥٧,٨ %، وهي نسبة مرتفعة، بالتالي فإن سن الزواج المبكر قد يكون أحد عوامل الخطر لارتفاع MMR، وذلك لارتفاع نسبة الزواج المبكر في دولتنا .

#### - مدة المكوث:

كانت مدة المكوث في المشفى أقل من ٢٤ ساعة في ٦٤ % من الحالات، وهذا يعتبر دليلاً على أن الحالات غالباً ما تصل إلى المشفى متأخرة بحيث لا نستطيع اتخاذ الكثير من الإجراءات الطبية المفيدة، أي إن التأخير قد حدث في المستوى الأول والثاني من التأخيرات الثلاث.

وتراوح فترة المكوث بين ٢٤ - ٤٨ ساعة في ١٢ % من الحالات، وتجاوزت مدة المكوث ٤٨ ساعة في ٢٤ % من الحالات.

#### - المستوى الثقافي:

لقد شاعت الأمية عند النساء المتوفيات في دراستنا وكان ذلك بنسبة ٥٠ %، وقد وجد بأن ٢٨ % من النساء كن على دراية بالقراءة والكتابة، ١٧ % فقط وصلن حتى نهاية المرحلة الابتدائية.

#### - المستوى الاقتصادي:

لقد كانت ٧٢,٢ % من النساء المتوفيات في دراستنا بمستوى اقتصادي متدني، فيما انتمت ٢٧,٨ % من النساء إلى الطبقة المتوسطة اقتصادياً.

### - مكان السكن:

لقد كانت نسبة النساء المتوفيات المقيمتات ضمن مدينة حلب ٣٨ %، والنساء المقيمتات في الريف القريب ٢٨ %، وفي الريف البعيد ٢٦ %، وبالمقارنة مع مجموعة الشاهد، فقد لوحظ أن أعلى نسبة للوفيات الوالدية قد حدثت في المجموعة الأخيرة، وهن النساء المقيمتات في الريف البعيد، ويعزى ذلك - كما ذكرنا سابقاً - إلى التأخر في وصول المريضة إلى المشفى، وبالتالي انقلاب الأسباب القابلة للعلاج إلى أسباب مميتة.

### - مراقبة الحمل:

لم يكن الحمل مراقباً عند ٥٠ % من النساء المتوفيات في دراستنا، وفي ٣٠ % من الحالات حدثت مراقبة الحمل لدى قابلة (أي أنها مراقبة غير مجدية)، و ١٢ % عند طبيب أو في مشفى، أي نسبة مراقبة الحمل الفعلية عند النساء المتوفيات كانت فقط ١٢ % من الحالات.

### - طريقة الولادة:

لقد كان لطريقة الولادة دور هام في حدوث الوفيات الوالدية؛ فقد كانت الولادة بالطريق المهبل في ٥٢ % من حالات الوفيات الوالدية، وكانت الولادة بالطريق البطني في ٣٢ % من الحالات، والإجهاض حدث في ٤ % من الحالات، وتوفيت السيدة قبل الولادة في ١٢ % من الحالات، وقد تم حساب MMR في حالات الولادة الطبيعية فكانت ٨٠,٩ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية، وللولادات القيصرية فكانت ١٦٣,٢ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية، أي إن نسبة الوفيات الوالدية في حالة الولادة القيصرية كانت تعادل الضعف تقريباً عما هي عليه في حالات الولادة الطبيعية.

وبالنسبة للولادة القيصرية فعندما كانت القيصرية مبرمجة، فإن MMR قد بلغت ٣٠,٦ لكل ١٠٠ ألف حالة ولادة حية، وبالنسبة للقيصرية الإسعافية ١٣٢,٤ لكل ١٠٠ ألف ولادة حية، أي إن القيصرية المبرمجة كانت من أقل العوامل السببية لارتفاع MMR، وحتى أنها أقل من حالات الولادة الطبيعية.

### الأسباب

كانت الأسباب المباشرة في ٧٨ % من الحالات وغير المباشرة في ٤ % من الحالات، ومشاركة في ٨ % من الحالات، و ١٠ % غير محددة، ومن أهم الأسباب المباشرة للوفاة كان النزف بنسبة ٥٤ % من مجموع حالات الوفيات، وارتفاع التوتر الشرياني بنسبة ١٦ % من الوفيات، والإنتان في ٦ % من الحالات، وسرطان الرحم المشيميائي في ٢ % من الحالات.

### مصير الولدان

حدثت وفاة للوليد في ٣٤ % من حالات الوفيات الولدية، وكان المولود حياً في ٤٤ % من الحالات، وكان مصير الولدان مجهولاً في ١٢ % من الحالات، و ١٠ % انتهت بالإجهاض.

## المقترحات والتوصيات

إن الدراسات والفرضيات حول خطة العمل لخفض معدلات الوفيات الأمومية تعتمد على معلومات دقيقة، وهي شيء غير متوفر في أغلب البلدان النامية.

إذ يجب أن يطور كل بلد تسجيلاً دقيقاً للولادات والوفيات باستعمال تقنية مناسبة للعمل على أساس هذه المعلومات في تحديد خطته المستقبلية.

ويجب العمل على حل مشكلة التسجيل الناقص والوصف غير الدقيق في تقارير المستشفيات في تسجيل أسباب الوفيات بدقة.

وإن الخطة المتبعة بهدف خفض معدلات حدوث الوفيات الأمومية يجب أن تنفذ على مستويين: المجتمع الطبي، الحكومة.

### A. المجتمع الطبي:

يجب على المجتمع الطبي أن يشارك بفعالية أكثر لتحسين مستوى الصحة الأمومية، ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية:

١- إنشاء معايير وأسس في العناية التوليدية، وفحص الأطباء الاختصاصيين في التوليد، وتدريب الممارسين العاملين في المناطق الريفية لتحديد معلوماتهم في مجال طب التوليد.

٢- تدريب القابلات في القرى بشكل مستمر ودوري.

٣- إجراء الدراسات المستمرة عن وفيات الأمهات، والتشجيع على البحث في هذا المجال.

٤- رفع مستوى الوعي الصحي عند كافة الطبقات الاجتماعية مع إخضاع جميع الحوامل للإشراف الطبي، الذي سوف يقلل من حدوث الحالات المهملة، والتي تراجع المشفى بصورة متأخرة مما يجعل المعونة الطبية غير مجدية.

٥- إحداث وحدات عناية مشددة في المشافي تكون قادرة على التعامل مع الحالات عالية الخطورة ومجهزة لتدبير جميع الاختلاطات الحملية والتوليدية.

٦- تجهيز عربات إسعاف جيدة للقيام بالإسعافات الأولية في المنزل وفي عربة الإسعاف، مع تأمين الدم في عربة الإسعاف.

٧- العمل على رفع إمكانيات البحث العلمي وخاصة في المشافي الجامعية مع التركيز على ضرورة السماح بنشر الجثة في حالات الوفيات المجهولة السبب.

كما يجب التعامل مع حالات النزف التوليدي بحكمة (لأنها أكثر عامل مسبب للوفيات الولدية)، دون حدوث ارتباك لدى عناصر الإشراف الطبي؛ وذلك وفق الخطوات التالية:

في البداية يجب أن يتم استدعاء كافة أعضاء الفريق الطبي المناوب والذي يمكن أن نحتاجه من مولدين، قابلات وممرضات، مع ضرورة وجود طبيب تخدير ذي خبرة جيدة، لأنه المسؤول عن إعاضة السوائل في معظم وحدات العناية التوليدية، كما يجب إعلام طبيب الأمراض الدموية والأشخاص المسؤولين عن نقل الدم، وكذلك المستخدمين، أنه قد تكون هناك حاجة لهم في أي لحظة.

ومن ثم يتم تدبير هذه الحالات وفق قاعدة V. I. P. P. S:

(Ventilation- Infusion- Pump- Pharmacology- Specific Management)

## **B. وعلى المستوى الحكومي:**

يجب أن تقوم الإدارات المركزية والمحلية بسن قوانين خاصة لتحسين حالة النساء، وإيجاد خطة لتحسين الصحة الإنجابية عن طريق زيادة الدعم المادي لبرامج رعاية الصحة وتأمين أسس هذا البرنامج، وهذا يشمل ما يلي:

\_ زيادة الدعم المادي للبرامج الصحية، وزيادة الخدمات الريفية عن طريق إحداث وحدات طبية توليدية صغيرة في كافة الأحياء البعيدة والأرياف والمناطق النائية، تقوم على رعاية الحامل وتوليدها بسلامة وأمان، أي إن تكون مجهزة بشكل كافٍ لاستقبال الحالات العادية على الأقل وتأمين المصاريف اللازمة.

\_ التعليم الإلزامي المجاني للفتيات والفتيان حتى نهاية المرحلة الثانوية.

\_ نشر برامج محو الأمية للبالغين والكهول.

\_ تأمين وسائل تنظيم الأسرة، وجعلها في متناول جميع النساء بهدف تنظيم الحمل والمباعدة بينها.



\_ تأمين برامج لتوعية الأمهات عن مدى أهمية موضوع الصحة الإنجابية وتوجيه النساء للعناية بصحتهن الشخصية والإنجابية، إضافة إلى توضيح خطورة وشيوع موضوع الوفيات الالدية لعامة أفراد المجتمع بهدف لفت الانتباه إلى أهمية المشكلة والحد من خطورتها.

\_ إجراء دراسات وافية وموثوقة عن موضوع الوفيات الأمومية، والعمل على أساس نتائج الدراسات لخفض معدلات الحدوث.

إن هذه الإجراءات تحتاج إلى الدعم المالي، وهذا ما يستدعي الاهتمام من السلطات العليا بتخصيص ميزانية معينة للعناية بصحة المرأة في سن الإنجاب، للإقلال من نسبة MMR التي هي أحد أهم المشعرات على التطور في المجال الطبي والحضاري في دولتنا.

## المراجع

- 1- WORLD HEALTH ORGANIZATION(WHO)., **Maternal Mortality in 2005**. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA, and The World Bank
- 2- دهمان، أحمد. ١٩٩٣ - **السريريات في فن التوليد** - الجزء الأول، ٤٧١ صفحة.
- 3- WILLACY., 2007- **Maternal Mortality**. *Patient Plus*, vol 5(12): 512-514.
- 4- UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP)., 2007- **human development report 2007-2008**
- 5- UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND., 2005.
- 5- ناصيف، بشير.، كوجان، فرحان.، ١٩٩٥ - **الوفيات الوالدية**. جامعة حلب، رسالة قدمت لنيل شهادة الدراسات العليا في التوليد وأمراض النساء.
- 6- زيات، مروان.، قاهر، مهند.، ٢٠٠٣ - **الوفيات الوالدية**. جامعة دمشق، رسالة قدمت لنيل شهادة الدراسات العليا في التوليد وأمراض النساء.
- 7- BARNES-JOSIAH., MYNTTI., AUGUSTIN., 1998- **The “three delays” as a framework for examining maternal mortality in Haiti**. *Social science & medicine*, volume 46, issue 8, pages 981-993.
- 8- تتوخي، عماد الدين.، الخضور، رنا.، ١٩٩٩ ، **الوفيات الوالدية**، جامعة دمشق، رسالة قدمت لنيل شهادة الدراسات العليا في التوليد وأمراض النساء.
- 9- EVJEN-OLSEN., HINDERAKER., *et al.*, 2008- **Risk factors for maternal death in the highlands of rural northern Tanzania: a case-control study**. *BMC Public Health*, 8:52
- 10- CHAD D., DAVID E., 2006- **The Relationship between Poverty and Maternal Morbidity and Mortality in Sub-Saharan Africa**. Cornell University, 50 pages.
- 11- BHATTACHARYA SO., 2004- **Maternal Mortality & Morbidity**
- 12- TINKER., *et al.* 1993- **mother's lives at risk**. Jones Hopkins university, volume 22, No 1 (312).
- 13- **Turkey national maternal mortality study 2005**.
- 14- ROMANSONS., GRAHAM., *et al.*, 2006- **Maternal mortality: who, when, where, and why**. *the lancet*; 368, pp: 1189-1200.
- 15- MATHOLE, T., 2005- **Whose knowledge counts? A study of providers and users of antenatal care in rural zimbabwe**. Acta universitatis upsaliensis. Digital comprehensive summaries of Uppsala dissertations from the faculty of medicine.
- 16- PURANDARE., CHANDOCK., *et al.*, 2007- **Maternal mortality at a referral centre: a five year study**. *Obstet Gynecol India* Vol. 57, No. 3 pp: 248-250.
- 17- KOONIN., MACKAY., BERG., *et al.*, 1997- **Pregnancy-Related Mortality Surveillance -- United States, 1987-1990**. Centers for disease control and prevention (CDC), *MMWR*, 46 (SS-4); 17-36.
- 18- LEGUEN., ZHANG., SNEED., 2005- **Racial and Ethnic Disparities: Maternal Death in Miami-Dade County**.
- 19- DE BROUWERE., *et al.*, 1998- **strategies for reducing maternal mortality in developing countries: what can we learn from the history of the industrialized west?**. *Tropical medicine and international health*, vol 3,(10), pp:771-782.
- 20- DENEUX-THURAX.,CARMONA., 2006- **Postpartum Maternal Mortality and Cesarean Delivery** . *Obstetrics & Gynecology*, 108: pp: 541-548.
- 21- KHAN, KHALID S., *et al.* 2006- **WHO Analysis of Causes of Maternal Deaths: A Systematic Review**. *The Lancet*, 367 (9516): pp: 1066-1074.

- 22- ABDALLA MOHAMED., 2008- **Maternal mortality**. Bull world health organization; 79(5): pp: 400-408.
- 23- KILPATRICK., CRABTREE., *et al.*, 2002- **Preventability of Maternal Deaths: Comparison Between Zambian and American Referral Hospitals**. *Obstetrics & Gynecology*; 100: pp: 321-326.
- 24- SYMONDS., 2004- **Essential Obstetrics And Gynecology**. 4<sup>th</sup> edition, pp: 394
- 25- NATIONAL INSTITUTE OF STATISTICS (NIS), **Directorate General for Health [Cambodia] and ORC Macro, Cambodia Demographic and Health Survey (CDHS) 2000** (Phnom Penh, Cambodia, and Calverton, Maryland: NIS Directorate General for Health and ORC Macro, 2001): 117.
- 26- CAMPBELL., GRAHAM., 2006- **Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works**. *The Lancet*; 368: pp: 1284-1299
- 27- ABOUZAHR., THOMAS., *et al.*, 2007- **Estimates of maternal mortality worldwide between 1990 and 2005: an assessment of available data**. *The Lancet*; 370: pp: 1311-1319.
- 28- SHAHEEN., HASSAN., 2007- **post partum hemorrhage: a preventable cause of maternal mortality**, *Journal of College of Physicians and Surgeons Pakistan*, vol, 17 (10): pp: 607-610.
- 29- KAUNITZ AM., *et al.*, 1984- **perinatal & maternal mortality in religious group avoiding obstetric care**. *American journal of obstetrics and gynecology*, 150(7); pp: 826-831.
- 30- CUNNINGHAM., GANT., *et al.*, 2001- **Williams obstetrics**. 21<sup>st</sup> edition. pp: 1668.
- 31- NAGAYA., FETTERS., *et al.*, 2000- **causes of maternal mortality in Japan** . *the journal of the American medical association*, volume 283(20), pp: 2661-2667.
- 32- KUMAR., AGGARWAL., 1997- **Rapid survey for measuring the level and causes of maternal mortality**. *Indian Journal of Community Medicine*. 22(1): pp: 16-21.
- 33- FAISEL., PITTROF., 2000- **Vitamin A and causes of maternal mortality: association and biological plausibility**. London School of Hygiene and Tropical Medicine, *Public Health Nutrition*: 3(3), pp: 321-327.
- 34- SHORTEN., 2007- **Maternal and neonatal effects of caesarean section**. *British Medical Journal(BMJ)* 335: pp: 1003-1004.
- 35- CDC. 1999, **State specific maternal mortality among black and white women, USA 1987- 1996**. *MMWR*,48(23);PP:492- 496.

## استمارة البحث

## ١. معلومات عامة

الاسم \_\_\_\_\_ رقم الإضبارة \_\_\_\_\_ العمر \_\_\_\_\_ سن الزواج \_\_\_\_\_ السكن \_\_\_\_\_ المهنة \_\_\_\_\_  
 الثقافة \_\_\_\_\_ تاريخ القبول \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ تاريخ الوفاة \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ المستوى الاقتصادي \_\_\_\_\_  
 مدة البقاء في المشفى ☐ أقل من ٢٤ ساعة ☐ بين ٢٤ - ٤٨ ساعة ☐ أكثر من ٤٨ ساعة

## ٢. القصة الولادية

☐ عدد الولادات المهبلية ☐ عدد الولادات القيصرية ☐ عدد الأحياء ☐ عدد الإسقاطات  
☐ عدد التجاريف ☐ مراقبة الحمل ☐ آفات مرضية مرافقة للحمول السابقة

## ٣. القصة النسائية

وجود عمليات جراحية نسائية \_\_\_\_\_ أمراض نسائية \_\_\_\_\_ قصة عقم \_\_\_\_\_  
 وسائل منع الحمل \_\_\_\_\_

## ٤. السوابق المرضية والجراحية

\* المرضية: ☐ مرض قلبي ☐ ارتفاع توتر شرياني مزمن ☐ PIH ☐ داء كلوي  
☐ آفة دموية ☐ مرض مناعي ذاتي ☐ إرجاج حملي ☐ أخرى  
 \* الجراحية: ☐ عدد القيصرات السفلية ☐ عدد القيصرات الكلاسيكية ☐ تصنيع رحم  
☐ استئصال ورم ليفي ☐ استئصال جراحي لورم خبيث ☐ حمل هاجر  
☐ عمليات جراحية غير نسائية ☐ أخرى

## ٥. قصة الحمل الحالي

العمر الحالي عند حدوث الوفاة ☐ ثلث أول ☐ ثلث ثاني ☐ ثلث ثالث

## المراقبة

أثناء الحمل ☐ لا يوجد ☐ قابلة ☐ طبيب عام ☐ اختصاصي ☐ مستوصف ☐ مشفى  
 أثناء الولادة ☐ لا يوجد ☐ قابلة ☐ طبيب عام ☐ اختصاصي ☐ مستوصف ☐ مشفى  
 بعد الولادة ☐ لا يوجد ☐ قابلة ☐ طبيب عام ☐ اختصاصي ☐ مستوصف ☐ مشفى

## آفة مرضية مرافقة للحمل

☐ مرض قلبي \_\_\_\_\_ درجته \_\_\_\_\_ نوعه \_\_\_\_\_ العلاج المقترح \_\_\_\_\_  
☐ ارتفاع توتر شرياني ☐ مزمن ☐ محدث بالحمل \_\_\_\_\_ العلاج المقترح \_\_\_\_\_  
☐ داء كلوي \_\_\_\_\_ نوعه \_\_\_\_\_ العلاج المقترح \_\_\_\_\_  
☐ مرض دموي \_\_\_\_\_ نوعه \_\_\_\_\_ العلاج المقترح \_\_\_\_\_  
☐ آفات مرضية أخرى \_\_\_\_\_

## الاختلالات المرافقة للحمل الحالي

☐ مجيء معيب ☐ جنين عرطل ☐ عسرة ولادة ☐ حمل متعدد ☐ إنتان أمنيوسي ☐ IUFD  
☐ نزف أشهر أخيرة ☐ (انفكاك مشيمة باكراً) ☐ ارتكاز مشيمة معيب ☐ أخرى ☐ حمل مديد ☐ ترفع حروري  
☐ داء سكري حملي ☐ فقر دم ☐ أخرى

## ❑ إجراء تجريف رحم آلي

- الاستطباب: ❑ جنائي ❑ إسقاط ناقص ❑ رحي عدارية ❑ أخرى ❑  
 مكان الإجراء: ❑ مشفى خاص ❑ مشفى عام ❑ عيادة ❑ مكان آخر ❑  
 العمر الحلمي: ❑ ثلث أول ❑ ثلث ثاني ❑ ثلث ثالث ❑
- مكان الولادة: ❑ منزل ❑ عيادة ❑ مشفى التوليد الجامعي ❑ مشفى عام ❑ مشفى خاص ❑  
 طريقة الولادة: ❑ طبيعية ❑ تحريض ❑ أوكسيتوسين ❑ بروتاغلاندين ❑  
 ❑ قيصرية ❑ الاستطباب ❑ تواسط ولادي ❑ محجم ❑ ملقط ولادي ❑  
 العمر الحلمي  
 نوعها: ❑ كلاسيكية ❑ سفلية ❑ باترة ❑  
 اختلاطاتها: ❑ تخديرية ❑ إصابة المثانة ❑ إصابة الأمعاء ❑  
 التهاب الغشاء الساقط ❑ تشكّل خراجة حوضية ❑ صمة رئوية ❑  
 إنتان جرح ❑ أخرى ❑
- الطور الثالث للولادة ❑ بدون مشاكل ❑ نزف خلاص ❑ بقايا مشيمية ❑ تمزق رحم ❑  
 ❑ تمزقات أخرى ❑ انقلاب رحم ❑ وهن رحم ❑ صمة أمنيوسية ❑  
 أخرى ❑

- مرحلة النفاس ❑ نزف خلاص ثانوي ❑ صمة أمنيوسية ❑ إرجاج نفاسي ❑ CVA ❑  
 التهاب باطن الرحم ❑ أخرى ❑

- لماذا لم تراجع ❑ البعد عن مركز الرعاية ❑ الكلفة المادية ❑  
 ❑ الجهل بأهمية المراقبة ❑ لا تملك القرار ❑  
 الوسائل التشخيصية ❑ إيكوغرافي ❑ تحاليل مخبرية ❑  
 استشارات طبية ❑

## ٦. الإجراءات التي اتخذت لإنقاذ حياة المريضة

- \* توليدية: ❑ إنهاء حمل إسعافي ❑ (طريقة الإنهاء: ❑ ولادة طبيعية ❑ قيصرية ❑ تجريف رحم) ❑  
 ❑ استئصال رحم ❑ خياطة تمزقات ❑ تدليك رحم ❑ دك رحم ❑  
 ❑ إعطاء أدوية ❑ أخرى ❑
- \* تخديرية: ❑ نقل دم ومشتقاته وسوائل وريدية ❑ قبول في ICU ❑ استشارات طبية ❑  
 ❑ ABC ❑ صدمة كهربائية ❑ وضع المريضة على المنفاس ❑  
 أخرى ❑

## ٧. سبب الوفاة المباشرة:

غير المباشر:

٨. مصير الوليد ❑ وليد حي ❑ متوفى ❑ مجهول ❑ إجهاض ❑

سبب الوفاة الوالدية %										MMR	الدراسة
غير مباشرة أخرى	آفة قلبية	فقر الدم	مباشرة أخرى	الإجهاد	الصمة الأمنيوسية	الصمة الرئوية	الإنتان	ارتفاع التوتر الشرياني	النزف		
٣,٣		٥٣			—	٦,٦٧	٣,٣	١٣	٦٦,٧	١١٣,٤	مشفى أو شيوارا - الهند
—				١,٨	٧,٨		٤,٦	١٨,٤	٢٤,٩	٢٨,٥	الدراسة الوطنية التركية
—		—		—	—	٣٥,٣	٥	٩,٣	٤١,٢	١٦,٩	مشفى زبيدة هانم - تركيا
				١٤,٢				٢٧,٨	٢٠,٤	٨٢٥	نيجيريا
١٨		١٨					٥٦	١١	٢٩	١٥٤٠	مشفى كابو - زامبيا
٣٨	٣٨				٢٠		٨	٢٠	٣٠	٢٠,٤	جامعة إيلينيوي - USA
			٧	٤	٤,٦		١٠	٢٧,٦	٣١,٤	١٢٦	مصر
٢٩	—	—	١٦	١٣	—	—	١٥	١٢	٢٥	١١٢٠	مالاوي
٢٢			١٥	—	١١	١٩	—	١٧	٣٨	٤٨	د. خضور
٧	—	—		—	١٨	٦	٥	٧	٥٦	٢٩	د. قاهر
	—	—	—	٧,٧	—	—	١١,١	٣٠	٣٥,٥	٢١٧,٧٢	د. كوجان
٢	٢		٢	—	—	—	٦	١٦	٥٤	١٢٩,٦	دراستنا

الجدول (٢٨) أسباب الوفيات في العديد من الدراسات العربية والأجنبية